Б. В. ИОНОВ



АРХИТЕКТУРА РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ И ПАВИЛЬОНОВ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И
АРХИТЕКТУРЕ
1951

Б. В. ИОНОВ

АРХИТЕКТУРА РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ И ПАВИЛЬОНОВ

*

ОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И
АРХИТЕКТУРЕ
1951

ВВЕДЕНИЕ

Советский Союз — великая водная держава. Ни одно государство мира не имеет такого количества рек. Длина водных путей Америки, Англии, Италии и Германии, вместе взятых, меньше длины водных путей Советского Союза, освоенных для судоходства.

Речной транспорт имеет важное значение для развития социалистического хозяйства нашей великой Родины.

Крупнейшие города СССР — Москва, Ленинград, Киев, Сталинград, Саратов, Куйбышев и многие другие — стоят на берегах судоходных рек; они связаны между собой не только железнодорожным транспортом, но и речными путями. Реки являются иногда единственным видом транспорта на обширном пространстве, например в некоторых районах Сибири, на Крайнем Севере и т. д.

По сравнению с железнодорожным речной транспорт обладает многими важными преимуществами. Речные перевозки обходятся государству гораздо дешевле, чем перевозки по железной дороге. Затраты на содержание водных путей в состоянии, годном для судоходства, относительно невелики. Один водный путь по пропускной способности равноценен нескольким железнодорожным линиям, причем обгон судов возможен в любом месте реки. Производительность речной тяги в 6—7 раз выше железнодорожной, что сокращает количество двигателей и дает колоссальную экономию топлива. По речным путям можно перевозить в больших количествах массовые и крупногабаритные грузы — лес, уголь, нефть, хлеб, соль, строительные материалы и т. д.

Имеются и некоторые отрицательные стороны в работе речного транспорта. Навигация продолжается не круглый год, а сезонно — в пределах от 6 до 8 месяцев, в зависимости от климатических условий и географического местоположения отдельных районов страны. В жаркие летние месяцы из-за обмеления рек возникает необходимость производства дноуглубительных работ. Неполно используются суда и другие пловучие средства, которые в течение зимних месяцев простаивают в затонах.

Для улучшения судоходства на реках строятся плотины, которые повышают уровень воды, образуют водохранилища и одновременно дают нашей стране электроэнергию. Примером этого могут служить Волховская, Днепровская, Щербаковская, Свирская и другие гидроэлектростанции с комплексом сооружений, составляющих мощные гидроузлы. Сейчас разворачивается строительство гидроэнергетических гигантов на Волге, Днепре, в Средней Азии. Плотины новых гидростанций значительно улучшат судоходные условия на реках.

Чтобы избежать излишних пересадок пассажиров и перевалки грузов с одних водных магистралей на другие, отдельные реки соединяют каналами. Система каналов дает возможность перевозить пассажиров и грузы из Каспийского моря в Балтийское и Белое моря, которые имеют выходы в океаны.

Гордостью народов Советского Союза является канал имени Москвы, благодаря которому столица нашей Родины стала портом

трех морей (Каспийского, Балтийского и Белого). Скоро, при соединении Волги с Доном, Москва станет портом пяти морей (прибавятся Азовское и Черное моря).

До войны советский речной транспорт перевозил ежегодно около 75 миллионов пассажиров.

Немецкие варвары разрушили большое количество пристаней и вокзалов, потопили около тысячи самоходных и трех тысяч других судов. Но и в этих условиях речники оказали большую помощь фронту в районе Сталинграда, при блокаде Ленинграда и в других районах военных действий.

С помощью всего советского народа, под руководством партии и правительства речники еще задолго до окончания войны приступили к восстановлению зданий и сооружений речного транспорта, к строительству новых судов.

Для перевозки пассажиров строятся быстроходные, красивые, комфортабельные теплоходы, катеры и речные трамваи, оснащенные передовой техникой. Плавание на этих судах является прекрасным отдыхом для трудящихся. На теплоходах оборудуются пловучие санатории с хорошо налаженным питанием, отдыхом и развлечениями. Вместе с чистым речным воздухом, тишиной и красотой окружающей природы это оказывает благотворное влияние на здоровье отдыхающих.

С ростом материального благосостояния трудящихся, с повышением их культурных запросов количество людей, пользующихся речным транспортом, из года в год увеличивается. Некоторые крупные порты уже в настоящее время обслуживают тысячи и десятки тысяч пассажиров в сутки, например, Горьковский порт — 20—22 тысячи человек, Сталинградский порт — 12—15 тысяч человек и т. д. В первую послевоенную пятилетку речной транспорт в целом перевыполнил план перевозки пассажиров и грузов.

В зависимости от расстояния перевозки и времени нахождения в пути пассажиры делятся на следующие группы: дальнего следования — свыше 150 *км*; транзитные, ожидающие пересадки на другой теплоход; местного сообщения — от 50 до 150 *км*; пригородного сообщения — до 50 *км*; внутригородского сообщения, следующие в пределах населенного пункта на речных трамваях или катерах.

Для пассажиров дальнего следования и транзитных, находящихся длительное время в порту, должны быть созданы все условия для культурного ожидания и отдыха на речном вокзале. Удобства, предоставляемые пассажирам на вокзале, должны быть не хуже условий пребывания на современных комфортабельных теплоходах. Существующие, строящиеся и проектируемые вокзалы, как правило, отвечают этим требованиям. Это в основном здания капитального типа, удовлетворяющие запросы пассажиров.

Для пассажиров местного, пригородного и внутригородского сообщения строятся павильоны облегченного типа. Непродолжительное пребывание таких пассажиров в порту обязывает обслуживать их лишь необходимыми операциями по приобретению проездных билетов, сдаче и получению багажа, а также буфетом, парикмахерской, уборными и пр.

Здания речных вокзалов являются, пожалуй, наиболее сложными из архитектурных сооружений, возводимых на берегах рек. Окруженный большими просторами берегов и широкой водной гладью речной вокзал — доминирующее здание на набережной. При проектировании речного вокзала должны быть решены функциональные вопросы будущей эксплоатации и вопросы конструктивные, связанные с устойчивостью здания, возведенного на берегу, затопляемом или размываемом ледоходом или паводковыми водами.

До Октябрьской революции речные вокзалы и павильоны в России не строились. Пассажирские линии обслуживались частными владельцами или акционерными обществами, бравшими подряды на перевозки. Для нужд пассажиров, а также для производства грузовых операций и хранения грузов и багажа строились временные лабазы или сараи с конторками. Пассажиры ожидали пароходы на открытом воздухе, а в ненастную погоду прятались под навесы лабазов или сараев. В некоторых местах для грузопассажирских операций ставились небольшие дебаркадеры, т. е. по существу, те же сараи на пловучих понтонах.

Берега с временными причалами были захламлены и засорены, поскольку каждый частный владелец спешил за время действия договора на аренду заработать как можно больше при наименьших затратах. В таких условиях, естественно, не мог стоять вопрос о строительстве набережных, причалов, вокзалов, павильонов и о благоустройстве всей территории порта.

В капиталистических странах строительство речных вокзалов и павильонов не производится, реки используются в основном для грузовых перевозок. За последние 12—15 лет там началось строительство морских вокзалов, но ввиду отсутствия плановости и организующего центра (каждая пароходная компания строит для себя вокзал) в некоторых приморских го-

родах построено по нескольку вокзалов; так, например, в Нью-Йорке, Лондоне, Ливерпуле, Генуе и нескольких других крупных зарубежных городах построено по три-пять вокзалов.

При строительстве нескольких вокзалов в одном городе разными частными пароходными компаниями не решаются вопросы градостроительства, увязки в едином архитектурном ансамбле района строительства морского вокзала (или нескольких вокзалов), транспортных городских магистралей, благоустройства и озеленения. При этом не может быть и речи правдивом архитектурном образе морского вокзала. Построенные вокзалы — это многоярусные коробки, имеющие очень мало элементов, свойственных общественным транспортным сооружениям.

В нашей стране проектированию и строительству речных вокзалов уделяется большое внимание. Особенно широко это строительство развернулось в 1930—1940 годах.

В 1936—1940 годах были построены крупные вокзалы в Москве — Химкинский и Южный, в городах Молотове и Калинине. Одновременно велось проектирование вокзалов в Горьком, Астрахани, Саратове, Киеве и других городах. Эти проекты не были осуществлены в связи с начавшейся войной.

Из существующих речных вокзалов лучшим является Химкинский вокзал в Москве (автор — архитектор А. М. Рухлядев). Это здание может служить примером выразительного и полного выявления характерных особенностей речной архитектуры.

Настоящая книга подготовлена автором на основе изучения существующих, строящихся и проектируемых вокзалов и павильонов. Автор в течение последних лет также непосредственно руководил проектными работами и лично участвовал в проектировании многих речных вокзалов и павильонов в Архитектурно-проектной мастерской Министерства речного флота СССР.

Книга рассчитана на широкие круги проектировщиков. Автор ставит своей задачей познакомить архитекторов и инженеров с практикой проектирования, строительства и эксплоатации речных вокзалов и павильонов. Это тем более важно и своевременно, что предстоит проектирование и строительство больших речных вокзалов в Сталинграде, Киеве, Горьком, Гомеле и других городах, а также многочисленных вокзалов и павильонов на важнейших водных магистралях Советского Союза.

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛОАТАЦИЯ

Речному транспорту свойственны специфические особенности, которые необходимо учитывать при проектировании, строительстве и эксплоатации речных вокзалов и павильонов.

К числу таких особенностей относятся: сезонность навигации; меняющийся уровень воды, обмеление рек летом, дноуглубительные работы, искусственное поднятие уровня воды в реках посредством строительства плотин; различный рельеф берегов, затопляемость их и меры предосторожности, защита и укрепление берегов; сложные грунтовые условия, оползни и борьба с ними, конструктивное решение здания речного вокзала; архитектурно-композиционные и планировочные задачи, силуэт города, требования к комплексной планировке и застройке всего района пассажирских причалов.

Одной из основных особенностей работы речного транспорта является сезонность навигации. Реки эксплоатируются только в теплые месяцы года, зимой большинство рек замерзает и навигация прекращается. Продолжительность навигации составляет от 6 до 8 месяцев, в зависимости от климатических условий и географического местоположения.

На Северной Двине, Печоре и других северных реках навигация открывается в начале мая, прекращается в конце октября и длится всего около 6 месяцев.

На нижнем течении Днепра, Волги, Дона и на других южных реках навигация начинается в начале апреля, а заканчивается в ноябре, т. е. длится до 8 месяцев.

На больших реках (таких, например, как Волга), длиной в несколько тысяч километров, протекающих через разные климатические районы, навигация на отдельных участках водной магистрали начинается в разное время — на южных участках дней на 15—30 раньше, чем на северных.

Здесь приведены средние сроки начала и окончания навигации; в отдельные годы эти сроки могут колебаться в пределах от 10 до 20 дней.

Сезонность навигации влияет на всю работу речного транспорта.

За время навигации требуется перевезти большое количество грузов для народного хозяйства и десятки миллионов пассажиров. В нашей стране есть глубинные районы, откуда можно вывезти хлеб, лес, уголь, строительные и другие материалы только по речным путям. Грузы заранее подвозятся в порты, а с открытием навигации их погружают на баржи и вывозят по высокой воде. В портах хранится большое количество различных материалов, ожидающих погрузки на баржи или прибывших из других мест. Для обработки и хранения грузов требуются определенные участки порта.

Вопросы районирования порта являются наиболее сложными и при проектировании требуют особого внимания, так как от их решения зависит нормальная работа речного транспорта.

При значительном грузообороте в порту устраивается большое количество грузовых

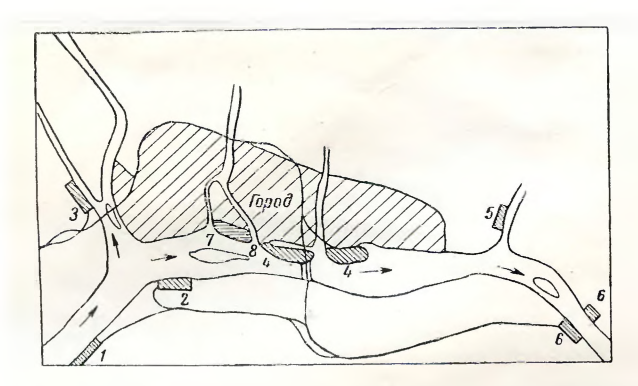


Рис. 1. План порта с отдельными пассажирскими и грузовыми причалами:

1 — лесные причалы; 2 — перевалочный пункт; 3 — рыбный порт; 4 — грузовые причалы; 5 — рыбные причалы; 6 — нефтяные причалы; 7 — пассажирские причалы; 8 — речной вокзал

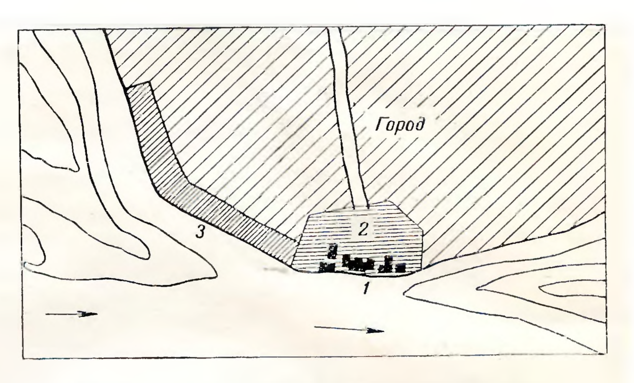


Рис. 2. Порт с небольшим грузооборотом:

1 — речной вокзал; 2 — пассажирские причалы; 3 — грузовые причалы

причалов. Пассажирские причалы, как правило, выделяют отдельно. На рис. 1 приведена схема такого порта. При малом количестве грузовых операций пассажирские причалы объединяют с грузовыми и располагают в одном районе. Такая планировка порта показана на рис. 2.

В целях ускорения грузовых операций и уменьшения простоя судов под погрузкой и выгрузкой применяется мощная механизация. Более 75 процентов всех грузовых операций в нашей стране механизировано. В портах используются всевозможные краны, транспортеры, бремсберги, самопогружатели, электрокары и другие механизмы. Эти механизмы дают возможность в несколько раз быстрее производить грузовые операции и с максимальной эффективностью использовать весь флот в период навигации.

В зимние месяцы самоходные и несамоходные суда отводятся в затоны, где они отстаиваются до весны. Во время зимовки в затонах производятся осмотр, ремонт и подготовка судов к предстоящей навигации.

Здания речных вокзалов и павильонов обслуживают пассажиров в навигацию. В зимние месяцы павильоны закрываются, а речные вокзалы, представляющие собой капитальные отапливаемые здания, используются под клубы для жителей города и работников речного транспорта. Большие залы ожидания могут служить для демонстрации кинофильмов, эстрадных выступлений и театральных постановок. Рестораны и гостиницы используются по прямому назначению, а другие помещения — для производственно-технической и политико-массовой учебы речников, зимующих вместе со своими судами в районе месторасположения вокзала.

Другой особенностью работы речного транспорта является непостоянный, меняющийся уровень воды в реках. Особенно резко меняется он весной, доходя на некоторых реках до уровня на 12—15 *м* выше нормального. Иногда, при особенно больших разливах рек, происходят наводнения, вода выходит из берегов и затопляет прибрежную полосу городов и других населенных мест.

Весной, с подъемом воды в реках, начинается ледоход, причиняющий много вреда речному транспорту. Против воздействия ледохода принимаются меры, к числу которых относятся взрывание ледяных заторов, установка предохранительных ледорезов у мостов, причалов и других сооружений, подвергающихся опасности повреждения.

Но не всегда строители учитывают последствия ледохода. Например, речной вокзал в городе Калинине построен на стрелке на низких отметках при высоком горизонте ледохода. На рис. 3 показан вокзал во время ледохода — вся набережная затоплена, вода с глы-

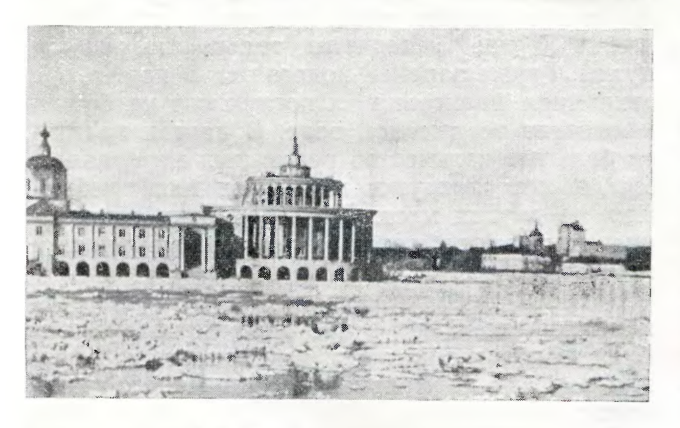


Рис. 3. Речной вокзал в Калинине во время ледохода

бами льда подошла вплотную к зданию вокзала.

Ежегодно приходится обновлять благоустройство причалов, так как все его элементы сносятся ледоходом.

В зависимости от колебаний уровня воды в половодье, реки делятся на три группы: первая группа — реки с малыми колебаниями (до 3 *м*); вторая группа — реки со средними колебаниями (до 6 *м*); третья группа — реки с большими колебаниями (свыше 6 *м*). Лишь незначительное количество рек имеет постоянный, зарегулированный уровень воды.

В летние месяцы уровень воды в реках падает, и на некоторых их участках создаются неблагоприятные условия для плавания судов. Тогда производятся дноуглубительные работы, состоящие в том, что грунт с мелей или перекатов при помощи землечерпалок перебрасывается на другие места, не мешающие судоходству. Осенью, после дождей, вода снова прибывает, и условия плавания судов улучшаются.

Для поднятия и сохранения постоянного уровня воды в реках строятся плотины и шлюзы.

Благодаря сооружению плотин разрешается целый комплекс народнохозяйственных задач. Создаются водохранилища, перераспределяющие годовой сток, способствующие его равномерности путем задержки вод весеннего половодья. Орошаются большие площади колхозных земель, что создает необходимые условия для увеличения урожаев. Возводятся гидростанции, дающие дешевую электроэнергию для промышленности и сельского хозяйства. Повышается уровень воды в реках и улучшаются условия плавания судов.

Особенно большая роль в этом деле будет принадлежать плотинам Сталинградской, Куйбышевской и Каховской гидростанций и новостроящимся Главному Туркменскому, Южно-Украинскому, Северо-Крымскому и Волго-Донскому каналам. Новые гидротехнические сооружения улучшат судоходство рек на сотни километров, оросят миллионы гектаров сухих земель и в корне изменят природу и экономику огромных территорий страны.

Следующей особенностью, влияющей на работу речного транспорта, является рельеф берега, который может быть низменным, отлогим или высоким, крутым, с несколькими террасами на разной высоте. Приведем наиболее характерные случаи взаимного расположения порта и города на берегу реки, в зависимости от рельефа местности.

В первом случае (рис. 4, *а*) порт и город расположены на одной террасе. Вода заливает

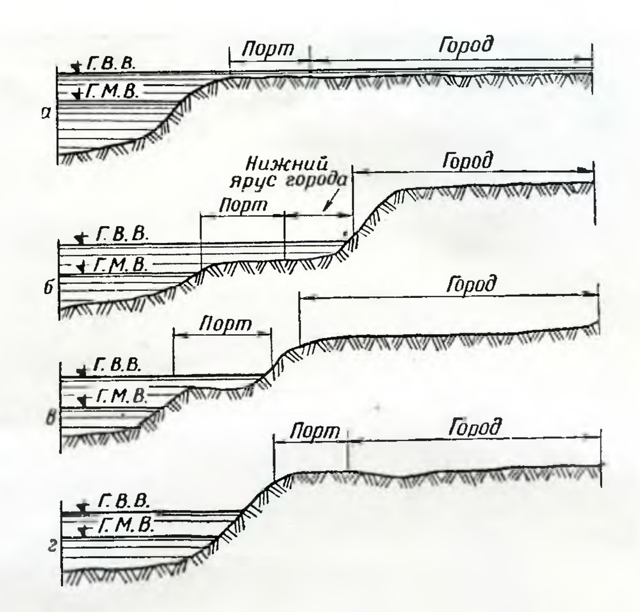


Рис. 4. Взаимное расположение порта и города по высоте Г.В.В. — горизонт высоких вод; Г.М.В. — горизонт меженних вод (постоянный навигационный уровень)

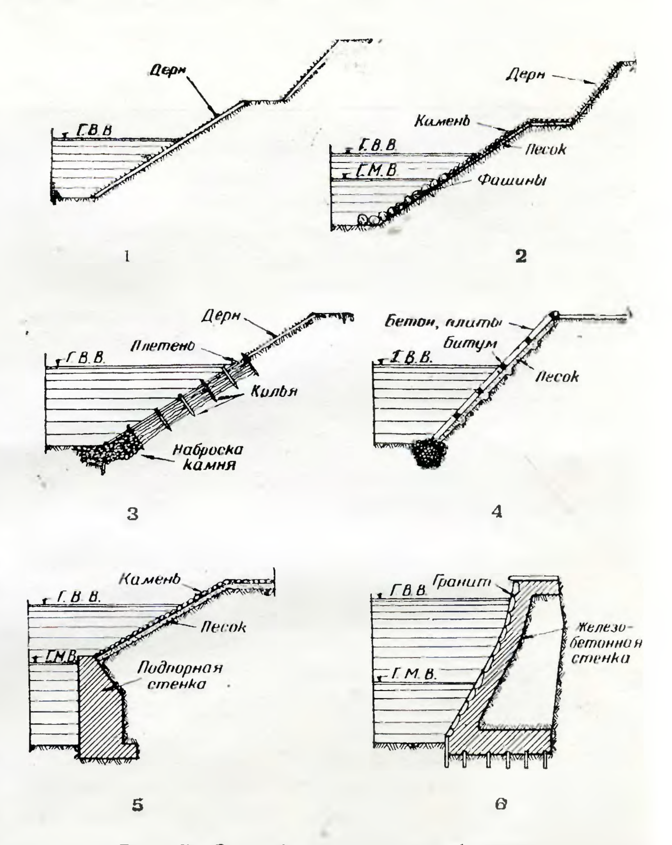


Рис. 5. Способы укрепления берегов:

1 — дерном; 2 — фашинами и камнем; 3 — плетнем с камнем; 4 — железобетонными плитами; 5 — подпорной полуоткосной стенкой; 6 — железобетонной стенкой

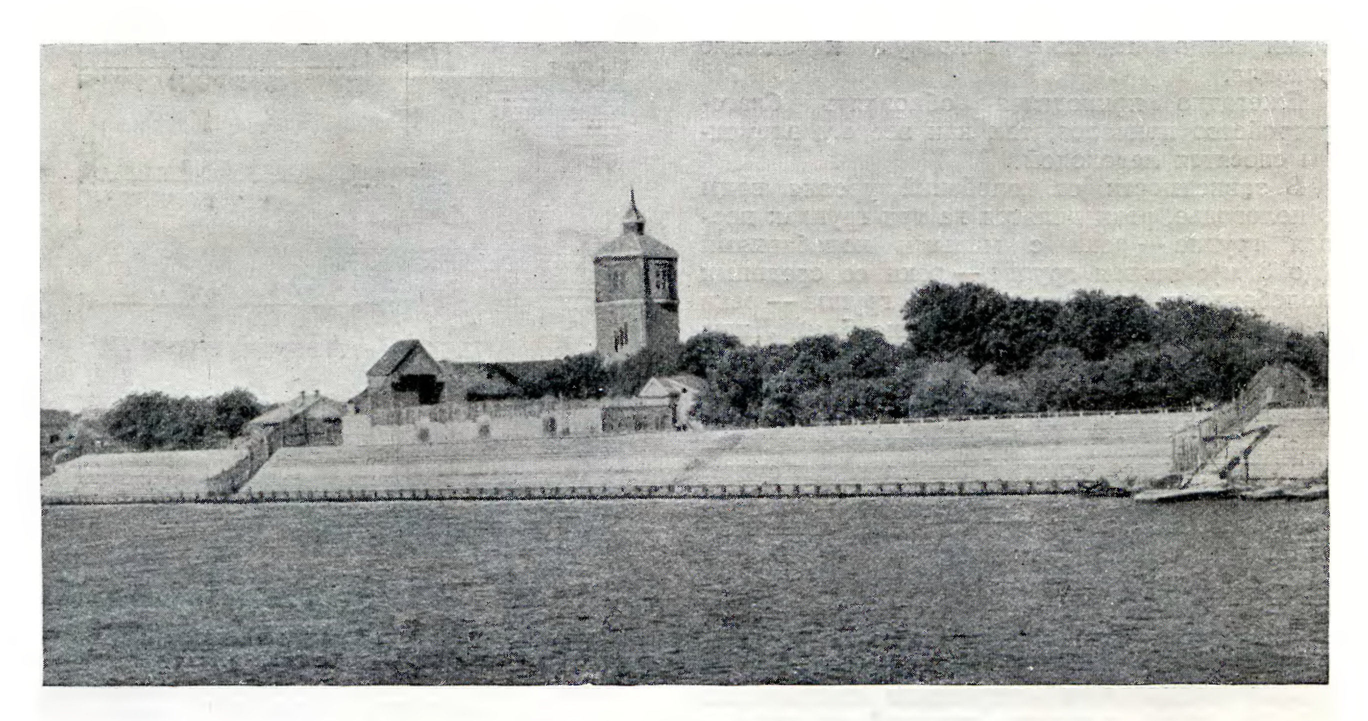


Рис. 6. Астрахань. Укрепление берега железобетонными плитами

Рис. 7. Саратов. Укрепление берега дерном

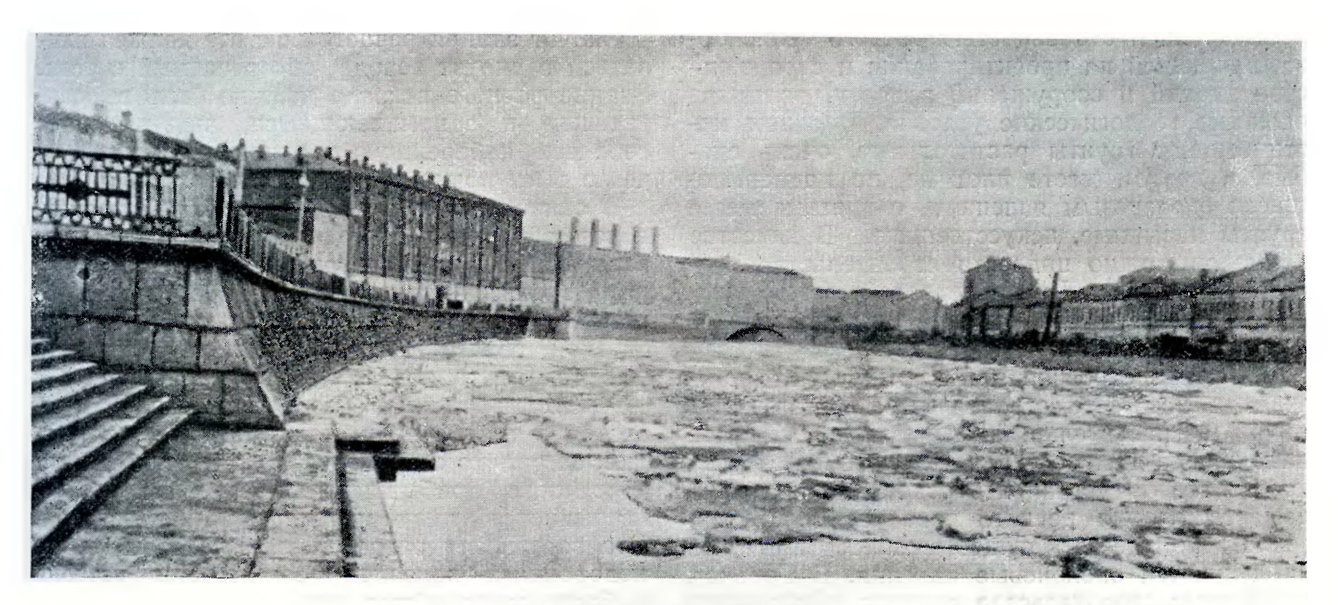


Рис. 8. Москва. Укрепление берега гранитными плитами

и порт и город. При строительстве вокзалов и грузовых складов полы первого этажа этих зданий поднимают над уровнем высоких вод. Город же ввиду постоянной угрозы затопления отодвигают от берега на более высокие отметки, не затопляемые весенними водами. Такова, например, Казань, отодвинутая от берега на несколько километров.

Второй случай представлен на рис. 4, *б*. Порт и часть города расположены на нижней террасе, подвергающейся затоплению, другая часть города вынесена на верхнюю террасу, защищенную от весенних вод. В качестве примера можно привести город Горький. Пассажирские причалы и несколько городских кварталов расположены на нижней террасе, а правобережная часть города — на верхней террасе, на горе. Нижняя часть города при больших разливах рек затопляется вместе с пассажирскими причалами.

В третьем случае, на рис. 4, *в*, показан профиль крутого берега, при котором на нижней, незатопляемой террасе расположен порт, а на верхней терассе — город. Этот случай типичен для большинства волжских портов. Города Щербаков, Ярославль, Ульяновск, Сталинград, Саратов занимают верхнюю терассу, а их порты — нижнюю.

Четвертый, наиболее редкий случай приведен на рис. 4, *г*: порт и город расположены на высоком берегу. Здания и сооружения порта закрывают от города реку. Кроме того, приходится возводить высокие причалы.

Берега многих рек имеют характерный рельеф: правый берег по течению реки бывает крутым, а левый — отлогим. Города России почти всегда строились на высоких берегах рек, в некоторых случаях с укрепленной частью — крепостью, называемой кремлем. Город на высоком берегу предохранял жителей от набегов врагов, от наводнений и предоставлял им лучшие санитарно-гигиенические условия жизни.

В дальнейшем города расширялись и разрастались по обоим берегам рек (Москва, Смоленск, Горький, Астрахань и многие другие русские города), ввиду чего часть отлогих берегов затопляется.

Для защиты города от наводнений строятся дамбы, производится подсыпка земли для повышения отметки или герметизация помещений подвалов, если других защитных мер нельзя провести.

В схеме на рис. 5 приведено несколько способов укрепления берегов для защиты их от разрушения. При тихом течении реки берега укрепляют дерном или фашинами — снопами из хвороста. При сильном течении берега приходится укреплять фашинами с наброской в них камня-булыжника.

К капитальным видам укрепления берегов относится мощение булыжником, плитами известняка, песчаника или железобетонными. На рис. 6 показано укрепление берега железобетонными плитами в Астрахани, на рис. 7 — укрепление берега дерном в Саратове. В больших городах набережные облицовывают гранитом с архитектурно оформленными сходами и парапетами. Рис. 8 изображает облицовку набережной в Москве.

Следующей особенностью речного транспорта, влияющей на проектирование и строительство зданий и сооружений в порту, являются сложные геологические условия. В одном месте бывают грунты растительные, очень слабые, в другом месте плотные, но подвергающиеся оползневым явлениям, в третьем месте грунты насыпные, искусственные. В качестве примеров можно привести строительство речного павильона в Днепропетровске, существующие причалы в Сталинграде, проект речного вокзала в Горьком.

В Днепропетровске при геологических изысканиях на месте строительства обнаружены торф и растительный грунт; допускаемое напряжение там составляет только 0,5 *кг/см*², что заставило устраивать основание под фундаменты здания речного вокзала. В Сталинграде на месте существующих причалов наблюдаются оползневые явления. В Горьком на участке строительства вокзала обнаружено напластование нескольких слоев грунта с булыжными мостовыми и деревянным накатом на глубине 3—4 *м* от поверхности земли, отложенное за многие столетия. На глубине 7—8 *м* проходит мощный пласт известково-глинистых грунтов, на который при помощи свай можно опереть центральную часть здания. Более подробно эти вопросы будут освещены ниже, в главе 6.

При проектировании и строительстве вокзалов необходимо выявлять причины оползней и другие условия, влияющие на прочность и устойчивость зданий. Очень важно своевременно принять меры предосторожности от оползней, например отвести грунтовые воды дренажными трубами, не допустить подрезку пластов грунтов, подверженных оползням, запроектировать монолитные конструкции с осадочными швами между отдельными частями здания.

Размещение здания вокзала на берегу реки представляет собой сложную архитектурно-композиционную задачу.

Силуэт здания речного вокзала должен вливаться в силуэт города, обозреваемый с реки. Здание речного вокзала должно быть выразительным и запоминающимся, подчиняющим себе всю набережную и одновременно ясно и четко выступающим на фоне ее застройки.

В отличие от обычной городской застройки, которая раскрывается перед нами, когда мы следуем по одной стороне улицы, лишь фасадами зданий, — речной вокзал обозревается со стороны реки по мере передвижения теплохода, как объемное сооружение, и с главного фасада, и с торцов.

Железнодорожный вокзал также обозревается с трех сторон, как объемное сооружение, но только с предвокзальной площади. Для пассажира, прибывшего на вокзал в поезде, открывается лишь небольшая часть здания. Это заставляет разрабатывать фасады железнодорожных вокзалов со стороны перрона в более масштабных элементах, с членением на отдельные фрагменты, обозреваемые пассажирами по мере передвижения по перрону.

Для пассажиров, прибывающих к берегу на теплоходе, первым зрительным восприятием являются общий силуэт городской набережной и здание речного вокзала. При дальнейшем приближении к берегу выступают крупные объемы и архитектурные формы сооружения, а затем и прорисованные масштабные детали, подчеркивающие характер и образ строгой архитектуры общественного здания.

По функциональному назначению здание речного вокзала является также ориентиром для судоводителей, поэтому для него предпочтительна высотная композиция, выделяющаяся в общем силуэте набережной.

Из приведенных ниже примеров можно убедиться, что здания речных вокзалов и павильонов, как существующие, так и проектируемые, имеют в большинстве случаев высотную композицию, с башней, шпилем или вышкой, что подчеркивает главенствующее положение вокзала на берегу реки.

ГЛАВА ВТОРАЯ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ПРИВОКЗАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ, ВЫБОР МЕСТА СТРОИТЕЛЬСТВА, ГРАФИКИ ДВИЖЕНИЯ ПАССАЖИРОВ И ГРУЗОПОТОКОВ

Речной вокзал — это ворота в город. Застроенная набережная является главным фасадом города. С широкой глади воды открывается красивая перспектива на набережную с доминирующим на ней зданием вокзала.

Вместе с тем, здание речного вокзала должно быть архитектурным центром и со стороны города. Выходящие из вокзала пассажиры составляют себе первое впечатление о городе по архитектурному облику привокзальной площади. Размеры площади должны соответствовать этажности и объемам образующих ее городских зданий.

Прилегающий к речному вокзалу район города, привокзальная площадь и транспортные магистрали, проходящие мимо вокзала или подводящие к нему, должны быть организованы в едином комплексе, в полной увязке с решением транспортных проблем.

Привокзальная площадь составляет одно целое с вокзалом. Пассажирское движение на площади вливается в общегородское движение. На площади же начинается расчленение пассажиропотоков. Часть пассажиров, отделяясь от городского потока, направляется к главному входу вокзала — это пассажиры дальнего следования. Пассажиры местного и пригородного сообщения проходят мимо вокзала на пассажирскую набережную или платформу для посадки в речные трамваи или катеры.

Пассажиропотоки делятся на потоки отправления и прибытия. Отправляющиеся в плавание распределяются по дальним и ближайшим линиям сообщения, а прибывшие пассажиры тех и других линий стремятся быстрее добраться до городского транспорта, который доставит их в любое место города. Чтобы избежать одновременного скопления больших групп пассажиров прибытия и отправления, необходимо эти потоки направлять разными путями.

Привокзальная площадь делится на две части. Одна из них — общегородская, объединяющая городские и пассажирские потоки. Другая часть расположена ближе к вокзалу и обслуживает только пассажиров — пешеходов и подъезжающих на автомашинах.

Вопросы передвижения пассажиров хорошо решаются в тех случаях, когда мимо площади проходят трамвайные, троллейбусные и автобусные линии. Еще лучше, когда эти линии подходят к площади и являются конечными, что значительно облегчает путь пассажиров с багажом.

На привокзальной площади следует располагать преимущественно здания, связанные с работой речного транспорта, например управление пароходства и управление порта, а также такие сооружения, которые разгружают основные помещения вокзалов, уменьшают их посещаемость и обслуживают потребности пассажиров (гостиницы, кафе, столовые, магазины, справочные и телефонные киоски).

При проектировании привокзальных площадей надо обеспечивать наиболее короткий путь движения пассажиров к вокзалу, устранять лишние подъемы и спуски. Переходы через железнодорожные или трамвайные пути

должны быть удобными и безопасными, огражденными световой и звуковой сигнализацией. Входы и выходы необходимо устраивать в разных концах здания. Входы надо подчеркивать, делать их выразительными со стороны площади, а выходы — незаметными, чтобы они не дезориентировали пассажиров. Для багажа, грузов и почты требуются отдельные входы; потоки их нельзя смешивать с пассажиропотоками.

Выбор места строительства речного вокзала или павильона часто сопровождается значительными трудностями. При этом необходимо учитывать ряд минимальных требований.

Перед вокзалом должна быть достаточная водная поверхность для плавания и маневрирования судов. Чтобы теплоходы и катеры могли свободно подходить к берегу, глубина реки на подходах должна составлять не менее 2,5—3 *м*.

Территория вокзала с причалами не должна затопляться паводковыми водами. Грунтовые условия следует выбирать такие, чтобы не надо было применять сложных и дорогостоящих конструкций фундаментов.

Ширина набережной у вокзала должна быть не менее 15 *м* для свободного передвижения пассажиров и перевозки багажа на тележках или электрокарах. Перед зданием вокзала со стороны города надо предусматривать достаточных размеров площадь. Располагать здание вокзала желательно в центре города или на одной из главных его магистралей, а также близ железнодорожного вокзала, чтобы сократить путь движения пассажиров по городу. Место строительства речного вокзала необходимо увязать с общим планом развития и реконструкции города.

Можно привести несколько примеров: речной вокзал в Горьком будет построен у главной магистрали, соединяющей две части города, расположенные на обоих берегах Волги и Оки; речной вокзал в Молотове расположен напротив железнодорожного вокзала; речной вокзал в Астрахани обслуживает одновременно речные и морские перевозки пассажиров.

Территория вокзала со всеми его вспомогательными зданиями и сооружениями в интересах эксплоатационного режима должна быть отгорожена от городской территории. Здание вокзала должно быть удалено от жилых домов не менее как на 100 *м*.

При выборе места строительства здания вокзала надо учитывать, что расположение его на высоком, незатопляемом берегу создает излишний подъем пассажиров на территорию вокзала и в город, а также подъем багажа в склады. Но, вместе с тем, такое размещение создает интересный силуэт набережной, а со стороны вокзала открывается красивый вид на реку и противоположный берег.

Расположение здания вокзала на отлогом затопляемом берегу вызывает дополнительные затраты на подсыпку территории и гидроизоляцию подвалов, создает неудобные подходы к берегу для причаливающих судов.

Для удобного и безопасного следования пассажиров по территории вокзала она должна быть замощена или заасфальтирована. Все свободные места, не используемые для движения пассажиров или транспорта, надо озеленять. При этом зеленые насаждения не должны закрывать со стороны города вид на реку.

В удобных местах можно расставить скамьи, так как пассажиры с большой охотой проводят время на открытом воздухе.

На территории вокзала и на прилегающих к ней участках обязательно должна быть произведена вертикальная планировка. Берега, не занятые причалами, должны быть укреплены, благоустроены и иметь несколько удобных спусков к воде для противопожарных и иных нужд.

При проектировании речных вокзалов и павильонов следует рассчитывать графики движения пассажиропотоков, грузопотоков и транспорта, чтобы обеспечить нормальную работу вокзала, правильно распределив движение пассажиров через проходы, тоннели, лестницы, эстакады, железнодорожные и трамвайные пути и автомагистрали. Расчет и построение графиков необходимо производить с учетом кратчайшего пути следования пассажиров из города на причалы и обратно.

Пассажиропотоки не должны пересекаться и совмещаться с грузопотоками. При расчете графиков предусматривается движение пассажиров с багажом.

Ширина единичного пассажиропотока принимается равной 0,6—0,7 *м* при скорости движения по горизонтальному пути: медленного потока — 0,60 *м/сек*, среднего потока — 1,00 *м/сек*; быстрого потока — 1,25 *м/сек*.

Ширина проходов—коридоров и тоннелей — не менее 3 *м* для пассажиров и 3,5 *м* для грузов. Пропускная способность лестниц (на 1 *м* ширины марша) при двойном заложении устанавливается в 100 человек в минуту.

При расчете пассажиропотоков, следующих из вокзала в город, необходимо создавать разгрузочные площадки, чтобы обеспечивать свободное вливание пассажиров в общегородской поток. При пересечении пассажиропотоками железнодорожных путей желательно устраивать эстакады (рис. 9).

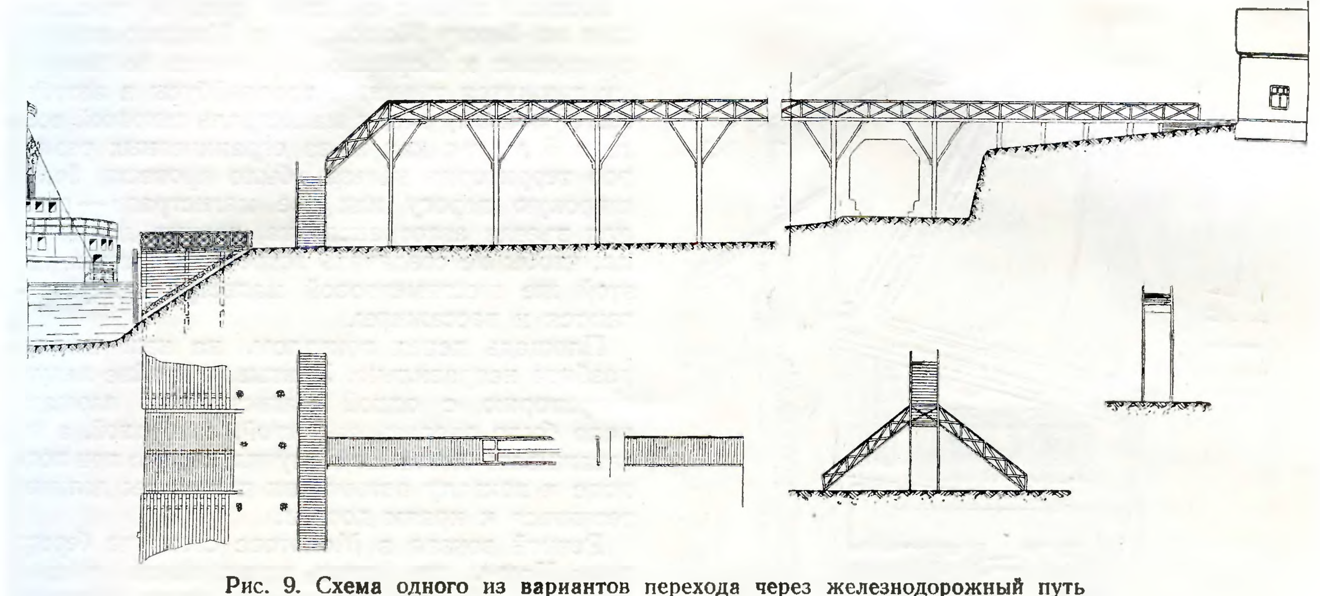


Рис. 9. Схема одного из вариантов перехода через железнодорожный путь

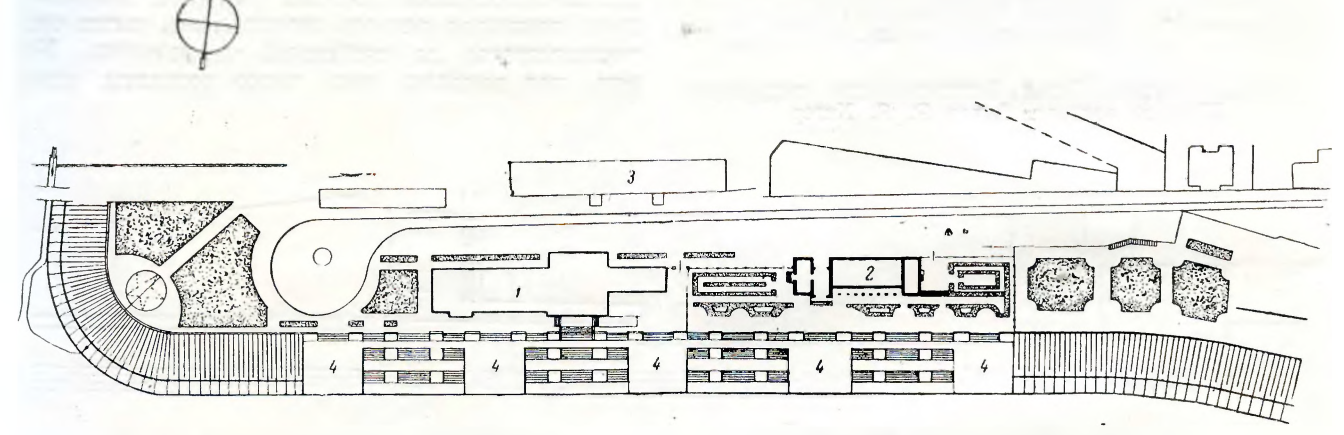


Рис. 10. Молотов. Схема благоустройства и реконструкции пассажирских причалов. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор И. К. Полунин
1 — существующий речной вокзал; 2 — проектируемый речной вокзал местного сообщения; 3 — существующий железнодорожный вокзал; 4 — проектируемые вертикальные причалы

В портах с большим количеством пассажиров разных категорий, помимо здания вокзала для пассажиров дальнего следования, строятся один или два павильона для пассажиров местного сообщения (рис. 10).

Рассмотрим несколько примеров схем генеральных планов привокзальной площади существующих и проектируемых вокзалов.

Речной вокзал в Химках стоит на берегу канала имени Москвы и связан с городом широкой автомагистралью, проходящей на расстоянии 350 *м* от вокзала. От магистрали к вокзалу идут две дороги — одна для въезда транспорта, другая для выезда. По сторонам дорог проложены аллеи для пешеходов. Перед вокзалом имеется широкая благоустроенная площадь, связанная пандусами с причальной набережной. Пассажиры могут пройти на набережную, не заходя в помещение вокзала. Вся территория возле вокзала распланирована, засажена кустарниками и многолетними деревьями. Вдоль шоссе и по границам участка поставлена красивая металлическая ограда. Здание вокзала удачно возвышается над зеркалом воды канала и гранитными набережными. Территория дворца-вокзала является излюбленным местом отдыха и прогулок трудящихся.

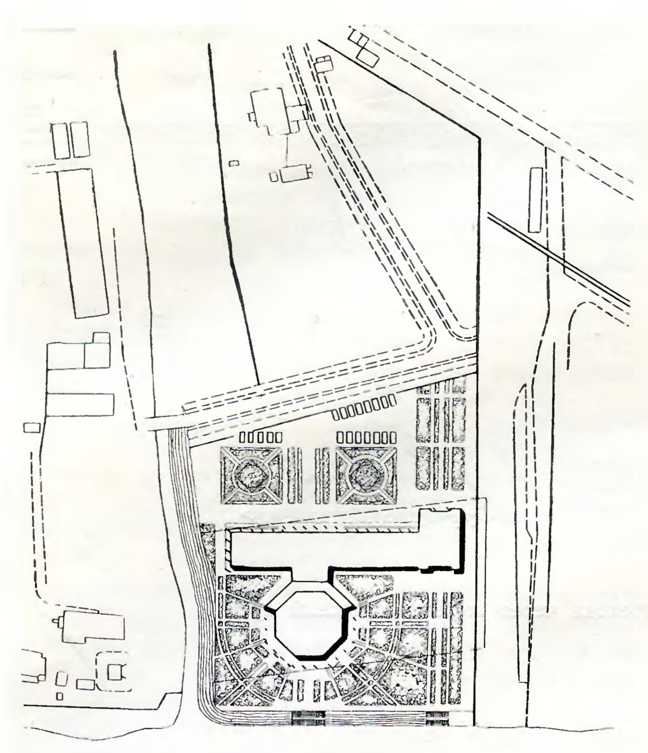


Рис. 11. Москва. Схема благоустройства территории Южного вокзала. Автор Р. Я. Хигер

Южный вокзал столицы (рис. 11) расположен на берегу Москвы-реки. Участок вокзала примыкает к Варшавскому шоссе, по которому движутся трамваи, троллейбусы и автобусы. К вокзалу ведет магистраль шириной всего в 6 *м*, так как из-за ограниченных размеров территории нельзя было провести более широкую дорогу или две магистрали — одну для въезда автотранспорта, другую для выезда, чтобы не создавать встречных потоков. По этой же шестиметровой магистрали передвигаются и пассажиры.

Площадь перед вокзалом, на наш взгляд, разбита неправильно. Учитывая крайне малую территорию с одной магистралью, площадь надо было сделать открытой, свободной, а не засаживать цветами. Получилось, что при подходе к вокзалу автомашин пешеходы должны тесниться к краям дороги.

Речной вокзал в Молотове стоит на берегу реки Камы, на очень затесненном участке (рис. 12). Со стороны города перед вокзалом нет площади, так как напротив расположен железнодорожный вокзал. Близкое соседство двух вокзалов весьма желательно, когда они расположены на свободной территории. Но эти два вокзала так тесно прижаты один

Рис. 12. Молотов. Схема привокзальной площади

1 — речной вокзал; 2 — железнодорожный вокзал

к другому, что между ними совсем нет площади.

Со стороны реки причальная набережная также затеснена; вокзал стоит на крутом берегу и имеет откосную набережную с лестницей. В настоящее время предполагается произвести реконструкцию причальной набережной. По проекту будут устроены вертикальные причалы оригинальной конструкции с нишами и лестничными сходами (см. рис. 10); ширина набережной при этом значительно увеличивается.

Генеральный план речного вокзала в Семипалатинске построен с учетом графиков движения пассажиров и грузов и увязан с городским транспортом (рис. 13). Перед зданием вокзала предусматривается значительная площадь, имеющая въезд и выезд на уличную магистраль. Причальная набережная также имеет достаточную платформу. Дебаркадер у откосной набережной поставлен в углублении, чтобы его не относило быстрым течением Иртыша.

Большую сложность представляет решение вопросов проектирования и строительства

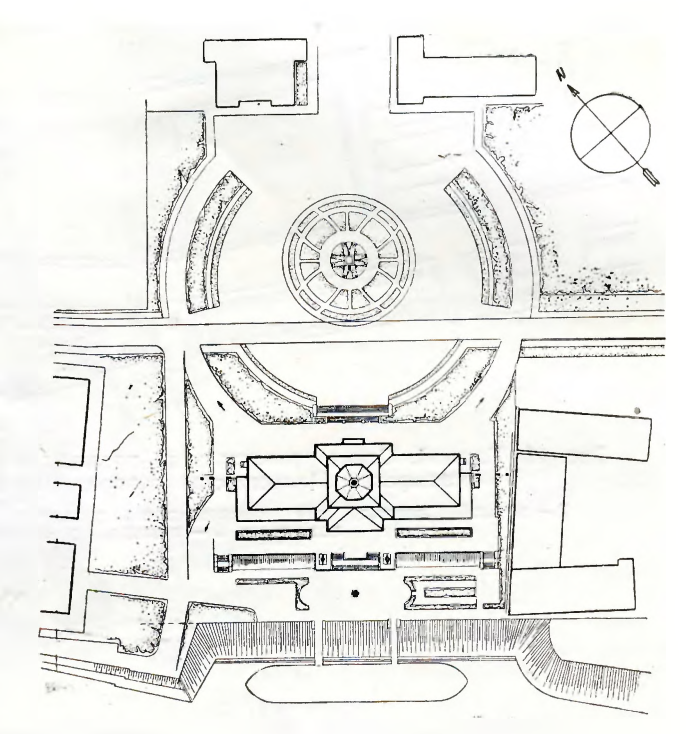


Рис. 13. Семипалатинск. Схема привокзальной площади и благоустройства участка

Рис. 14. Киев. Схема привокзальной площади

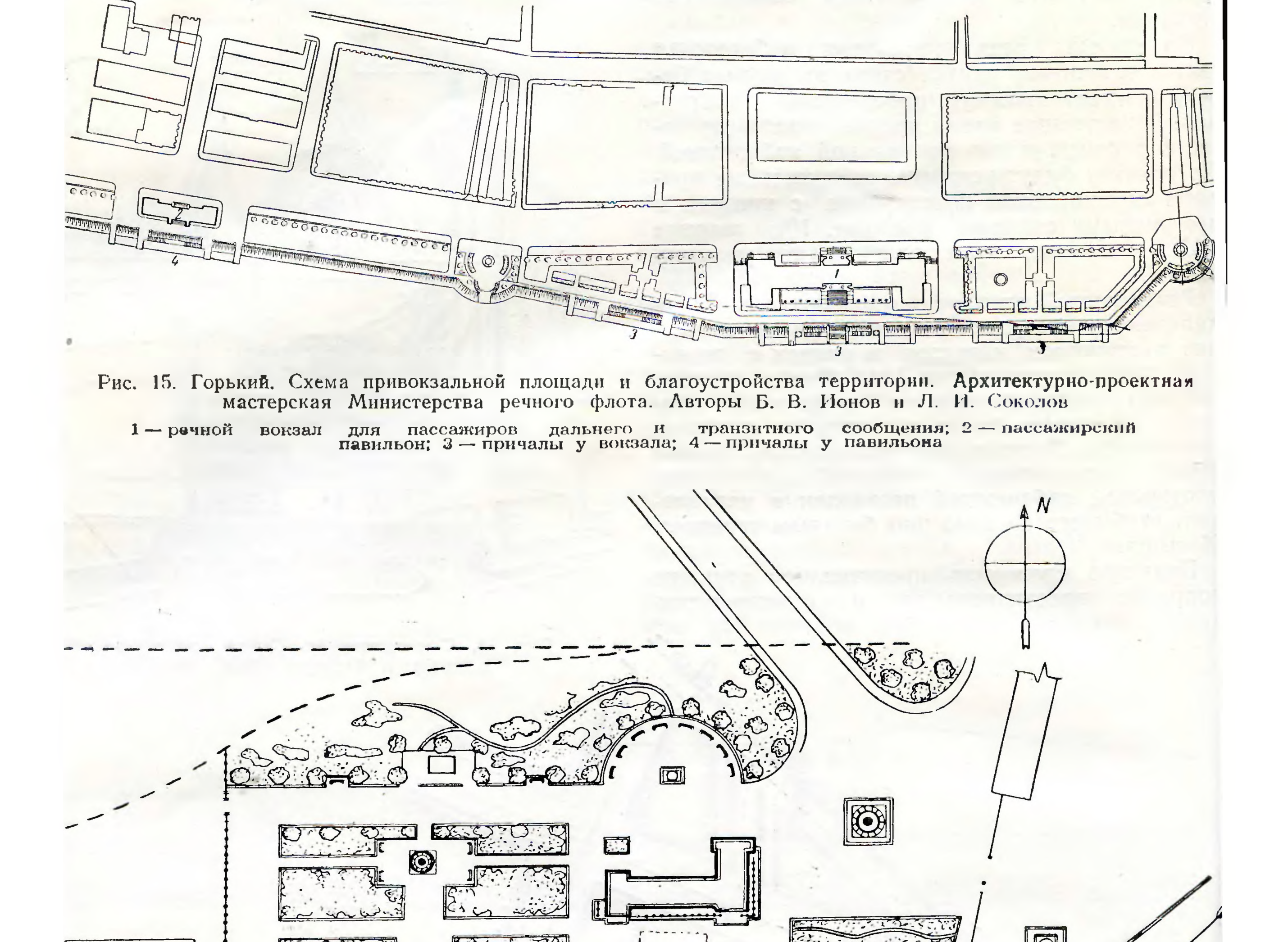


Рис. 15. Горький. Схема привокзальной площади и благоустройства территории. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Авторы Б. В. Ионов и Л. И. Соколов

1 — речной вокзал для пассажиров дальнего и транзитного сообщения; 2 — пассажирский павильон; 3 — причалы у вокзала; 4 — причалы у павильона

Рис. 16. Херсон. Привокзальная площадь. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор З. Г. Бабушкин

речного вокзала в Киеве (рис. 14). Несколько раз составлялись проекты речного вокзала, но до сих пор благоприятного решения получить не удалось.

Рассмотрим один из вариантов схемы генерального плана территории вокзала. Здание речного вокзала, имеющее большую протяженность, расположено вдоль набережной, на которой предусматривается семь причалов. Несмотря на сложный транспортный узел из пяти магистральных дорог, перед вокзалом со стороны города запроектирована большая площадь с хорошо организованным потоком транспорта и пассажиров, запроектированы удобные подходы и подъезды ко всем входам в вокзал.

Речной вокзал в городе Горьком располагается на террасе под горой, на узкой полосе земли, которую еще более затесняет грузовая автомагистраль, идущая вдоль набережной (рис. 15). Для расширения берега производится подсыпка грунта, посредством которой будет создана дополнительная полоса набережной в 6—8 *м*.

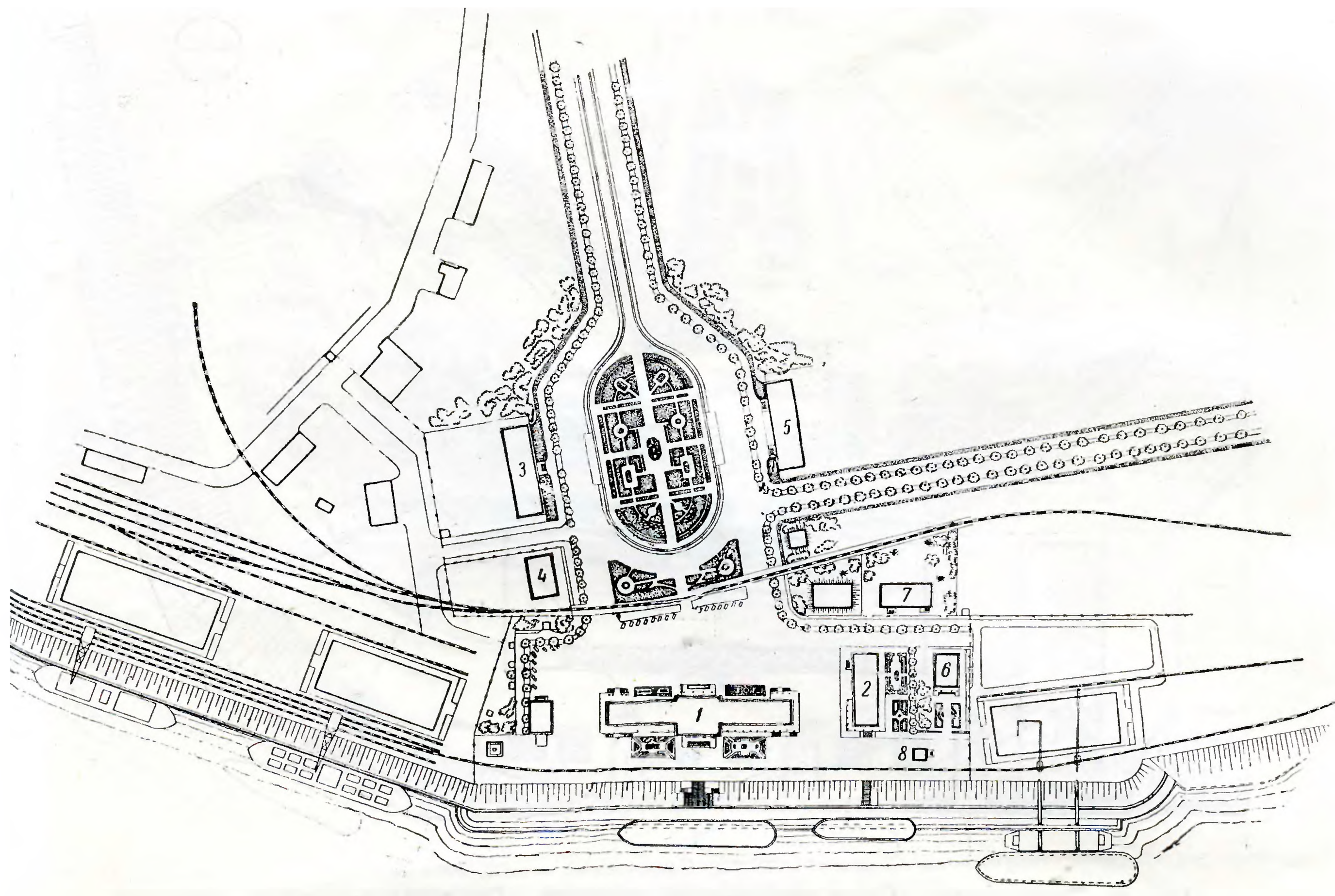


Рис. 17. Запорожье. Благоустройство привокзальной площади. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор Я. Д. Стронгин

1 — речной вокзал; 2 — павильон; 3 — управление пристани; 4 — хозяйственное помещение; 5 — жилой дом; 6 — изоляционный пропускной пункт; 7 — продовольственный пункт; 8 — кубовая

Напротив места строительства вокзала имеется небольшая площадь со сквером. Эта площадь является как бы предвокзальной площадкой, хотя и перерезанной грузовой автомагистралью, по которой в дальнейшем предполагается пустить троллейбус. Ранее предполагалось устроить тоннели под шоссе, но оползневые явления не позволяют нарушать структуру грунтов. Ввиду незначительных размеров привокзальной площади расширены боковые проходы возле торцов здания.

Поскольку город расположен на двух берегах реки, можно считать, что лишь незначительная часть пассажиров пойдет к площади со сквером, а основная масса их будет распределяться по набережной — влево к лестнице имени Чкалова и вправо к Окскому мосту, в другую часть города и его пригород — Канавино. В целях равномерного распределения пассажиров предусматриваются три причала дальнего следования и два причала местного сообщения. Все причалы займут более километра береговой линии. Для удобства пешеходов по обе стороны магистрали запроектированы широкие тротуары-аллеи с зелеными насаждениями, а по набережной предусмотрены дополнительно пешеходные дорожки.

Вся набережная будет благоустроена, озеленена, в сквере будут устроены цветники, сооружены фонтаны, ограждения, поставлены скамейки для пассажиров. Так разрешается трудная задача размещения вокзала на затесненной территории и обеспечиваются наиболее безопасные и благоприятные условия для пассажиров.

Генеральный план речного вокзала в Херсоне представлен на рис. 16. Речной вокзал располагается на одной территории с морским вокзалом, что создаст большие удобства для пассажиров, следующих из речных портов в

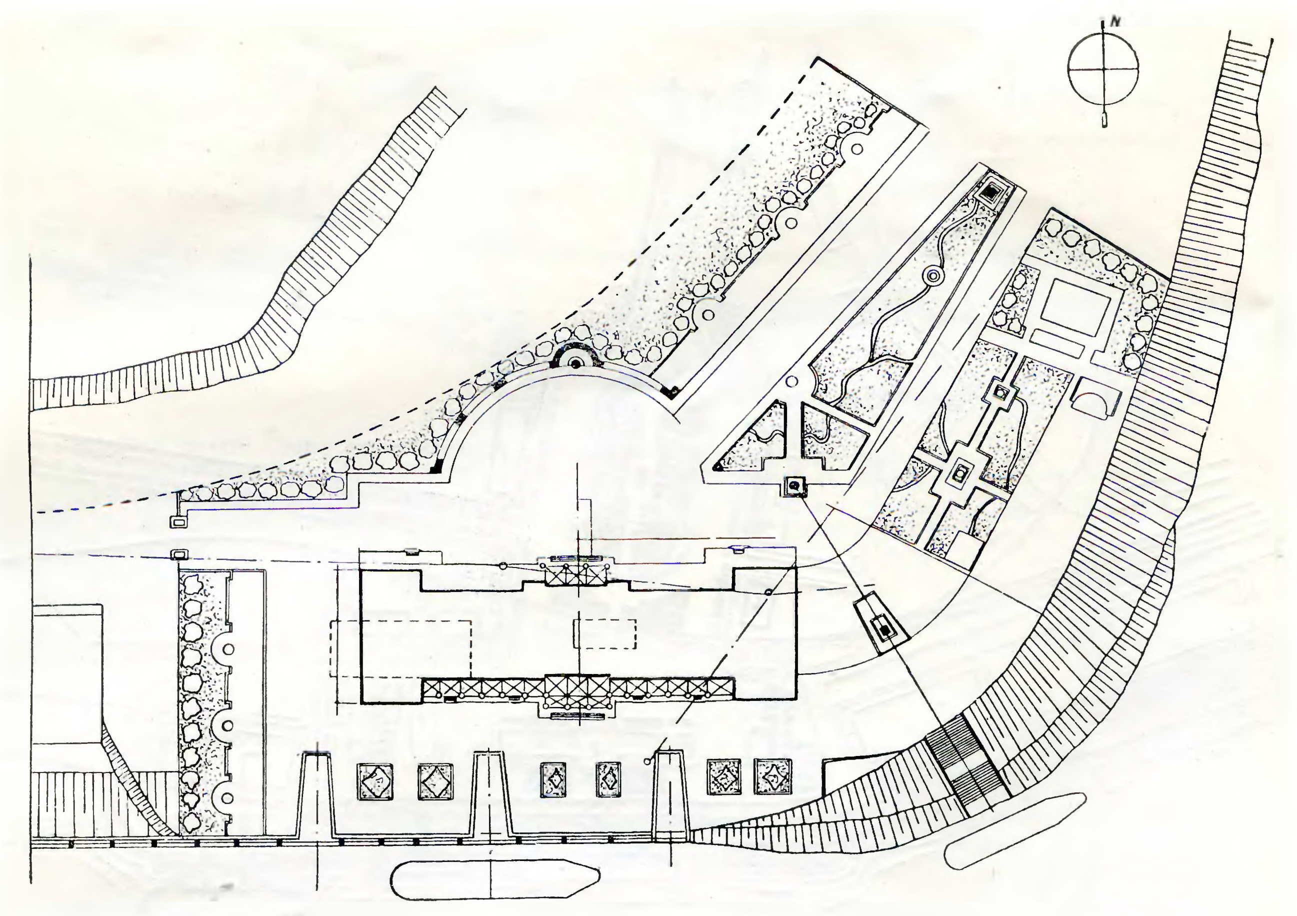


Рис. 18. Днепропетровск. Схема привокзальной площади. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор З. Г. Бабушкин

морские и обратно. Вертикальная гранитная стенка причалов, красивые здания речного вокзала и павильона, заасфальтированные перроны и площадь, деревья и цветники, ограды и скульптуры создают законченный архитектурный ансамбль.

Речной вокзал в Запорожье расположен на пересекаемой железнодорожным путем территории (рис. 17). Перед зданием вокзала со стороны реки проходит железнодорожная ветка, которая работает, правда, с малой загрузкой, но разрывает потоки пассажиров и портит общий вид. Причальная набережная и пассажирская платформа имеют достаточную ширину. Здание вокзала стоит по главной оси площади со стороны города, которая застроена также жилым домом и зданием управления пристани. К площади подведен трамвай, предусмотрены стоянки для автомашин.

В проекте речного павильона в Днепропетровске (рис. 18) генеральный план составлен с учетом того, что территория пристани совершенно недостаточна для размещения вокзала с обслуживающими его зданиями. Павильон располагается на стрелке, два причала дальнего и один причал местного сообщения вполне удовлетворяют потребность. Со стороны города участок замыкается проектируемой железнодорожной линией. Образуемая между речным павильоном и линией железной дороги площадь мала и совсем не приспособлена к приему автотранспорта.

Пример удовлетворительного построения генерального плана мы видим в проекте речного вокзала в Вологде (рис. 19). Архитектор не был связан территорией, он учитывал функциональные требования и запроектировал благоустроенный участок вокруг вокзала.

Причальная набережная спроектирована в два яруса: первый ярус, вертикальный, возводится из камня; второй ярус — откосный, озелененный, со сходами-лестницами.

Здание вокзала поставлено на центральной оси композиции. Направо от здания располо-

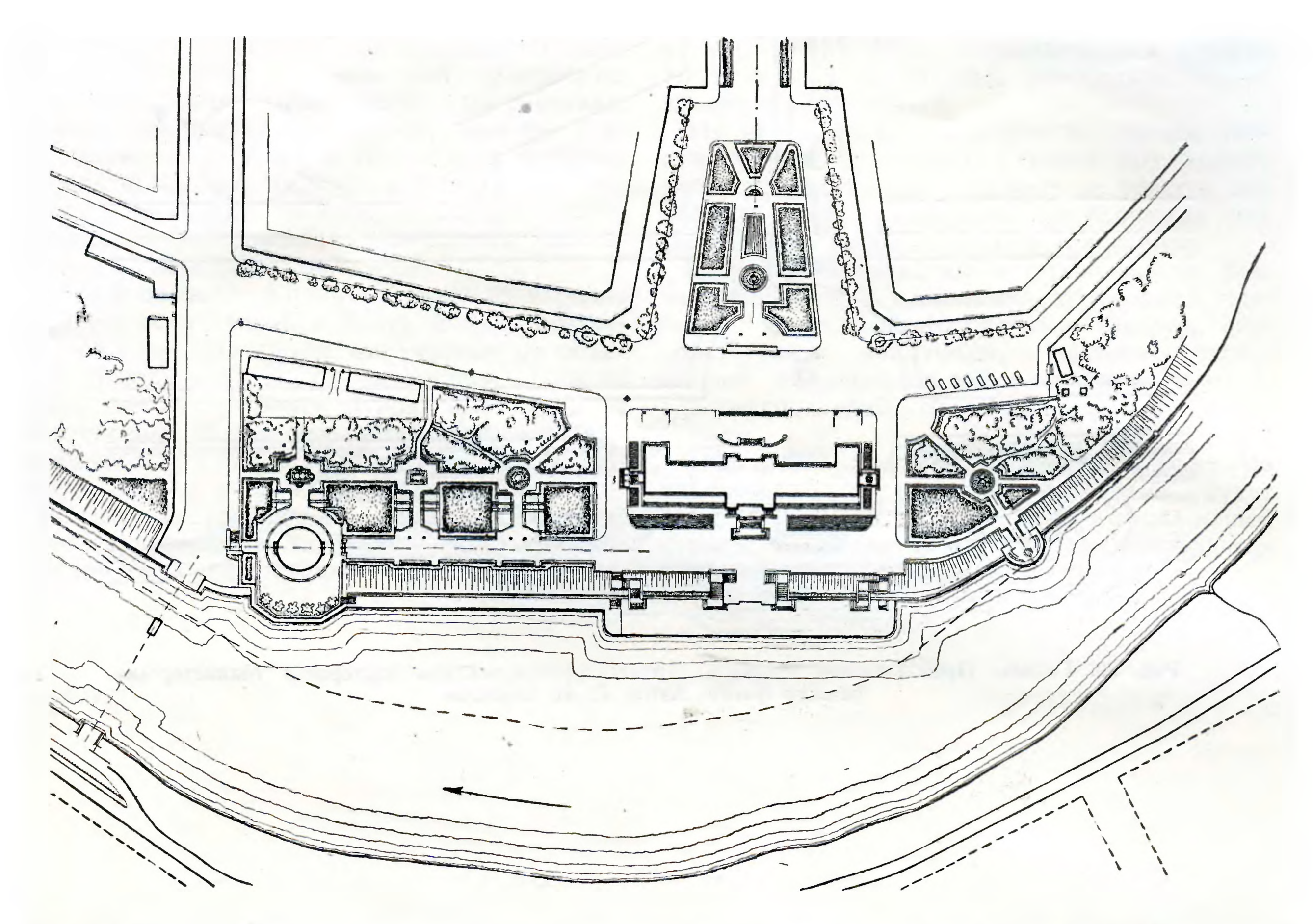


Рис. 19. Вологда. Привокзальная площадь, ее благоустройство и озеленение. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор Е. Г. Секалов

жен сквер с беседкой, выходящей к реке, и стоянкой автомашин. Слева, до угла Пионерской улицы, также разбит сквер, на берегу расположено летнее кафе, а по Лесной набережной — два подсобных здания вокзала. Пионерская улица заканчивается паромной переправой на противоположный берег. Площадь перед вокзалом со стороны города является продолжением тупиковой улицы — Лесной набережной. Потоки пассажиров и грузов в вокзале не пересекаются.

Сложным строением генерального плана отличается проект речного вокзала в Гомеле. Этот вокзал расположен на нижней террасе крутого берега, возвышающегося над рекой Сож на 14—15 *м* (рис. 20). К вокзалу идет шоссейная дорога из города, пролегающая по оврагу, называемому Киевским спуском.

Архитектор продолжил магистраль по набережной и расширил ее справа от вокзала. Таким образом получилась площадка для стоянки автотранспорта. Перед зданием вокзала предусмотрена большая открытая площадь круглой формы со скульптурой. Справа на площадь выходит городская автомобильная дорога, а в центре начинается широкая лестница, по которой пассажиры могут подниматься к аллее, ведущей в город.

Со стороны города, при следовании пассажиров по аллее Киевского спуска, открывается красивый вид на реку со стоящим на берегу зданием вокзала, имеющим характерный силуэт, сливающийся с окружающим ландшафтом.

Речной вокзал в Красноярске имеет вполне благоприятный участок (рис. 21), соединенный городской магистралью с площадью железнодорожного вокзала.

Со стороны города поблизости от здания речного вокзала проходит городская автомагистраль, которая пересекает площадь, создавая неудобства для пассажиров. Эту магистраль после окончания строительства вокзала предполагается закрыть. Далее идет

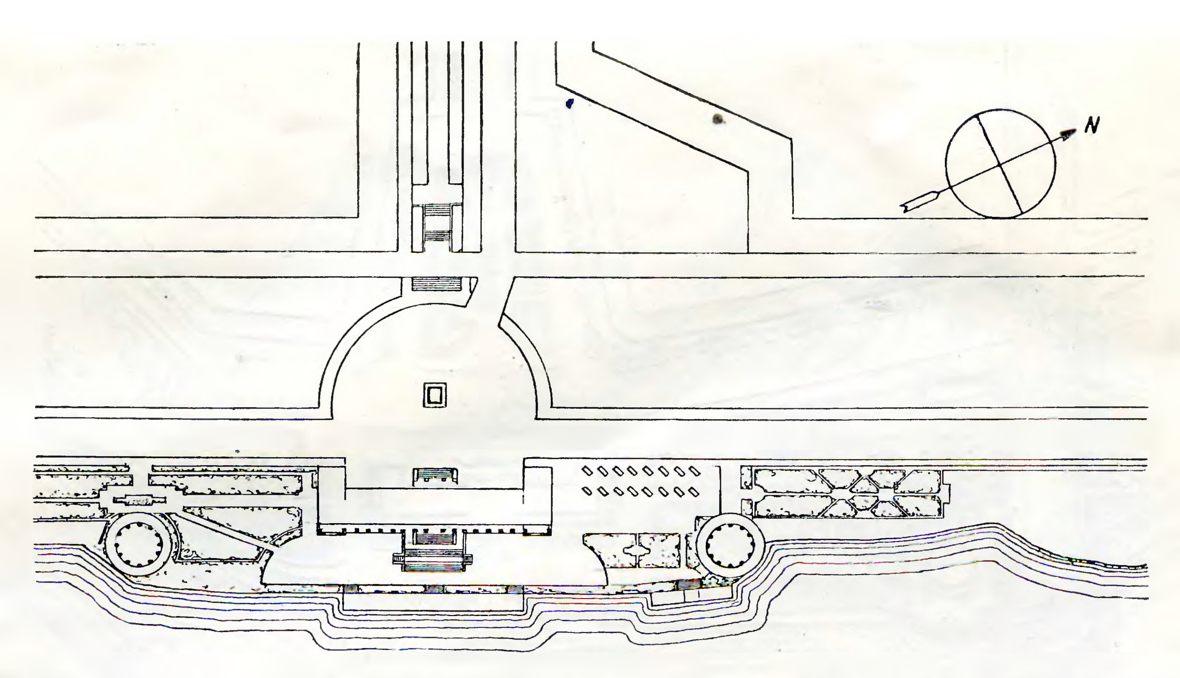


Рис. 20. Гомель. Привокзальная площадь. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор Л. И. Соколов

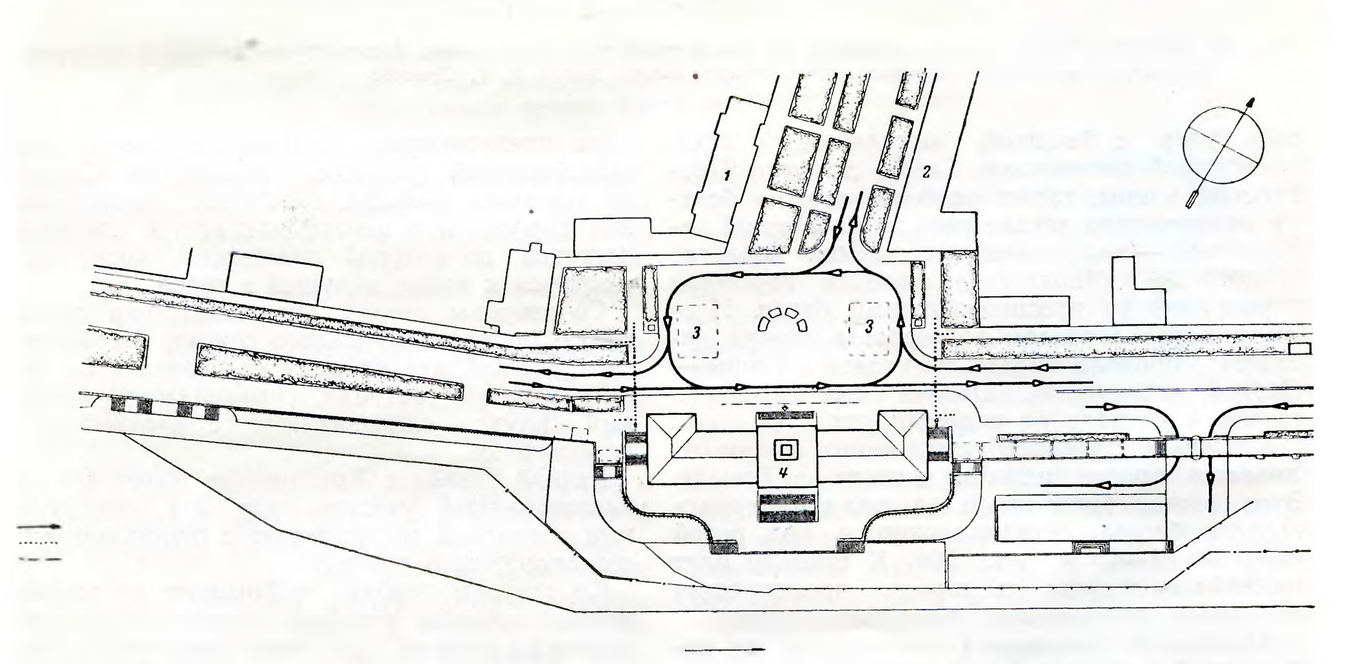


Рис. 21. Схема привокзальной площади в Красноярске. Автор А. Н. Голубев

1 — существующий 5-этажный жилой дом; 2 — проектируемый жилой дом; 3 — стоянка автомашин; 4 — строящийся вокзал

довольно обширная площадь со стоянкой для автомашин и фонтаном. По границам площади предусмотрены объезды для транспорта.

В генеральном плане четко разработаны графики движения пассажиров, багажа, грузов большой скорости и почты, для которых запроектированы отдельные подъезды. Со стороны реки будет сооружена двухъярусная причальная набережная с широкими пассажирскими платформами.

Речной вокзал в Калинине стоит на стрелке впадения реки Тверцы в Волгу. Вокзал оформляет стрелку, оба крыла, одинаковые по объемам, выходят на Волгу и Тверцу. Однако крыло по берегу Волги нужно было сделать архитектурно более выразительным, как выходящее на главную водную магистраль, которую должен обслуживать вокзал.

Вокзал поставлен на низких отметках. В половодье вода затопляет обе террасы двухъярусной набережной и доходит до здания вокзала. Это причиняет много неудобств и ежегодно требует дополнительных средств на ремонт поврежденных половодьем частей здания и набережной.

Из приведенных примеров мы можем убедиться, что во многих случаях при выборе места строительства вокзалов не удается выполнить всех требований, необходимых для нормальной работы речного транспорта.

При проектировании и строительстве речных вокзалов и павильонов необходимо тщательно изучать многообразные факторы, способствующие наилучшей, наиболее экономичной и рациональной разработке проекта, удовлетворяющей градостроительным требованиям.

При учете всех благоприятных факторов набережные с речными вокзалами будут украшать города и населенные пункты нашей страны; одновременно будет обеспечена успешная работа речного транспорта.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

ПОРТЫ, ПРИСТАНИ, НАБЕРЕЖНЫЕ И ПРИЧАЛЫ

Часть берега с водными подходами к нему, с речным вокзалом и другими зданиями и сооружениями для обслуживания пассажиров и грузовых операций называется портом или пристанью.

Порт — это пункт на реке с большим оборотом пассажиров и грузов, с несколькими причалами для пассажирских судов и грузовыми причалами, оснащенными современной механизацией. К числу больших речных портов относятся Астрахань, Горький, Молотов, Киев и другие.

Пристанью называется пункт на реке с одним или двумя причалами, обслуживающий незначительное количество пассажиров, с небольшим грузооборотом, например Вольск, Камышин, Сызрань и другие.

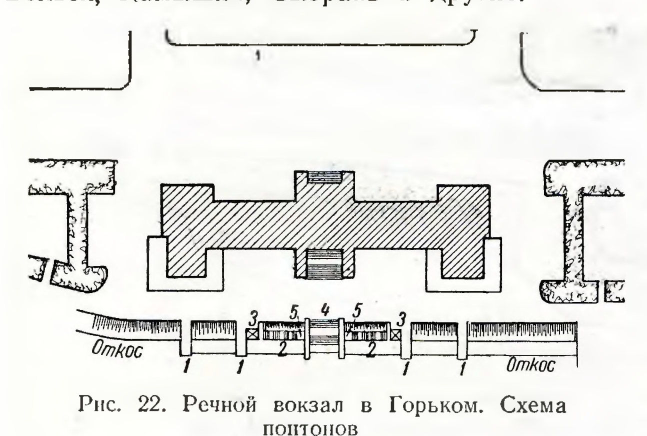


Рис. 22. Речной вокзал в Горьком. Схема понтонов

1 — железобетонные устои-быки; 2 — понтоны; 3 — лифты грузовые; 4 — главная лестница; 5 — лестницы на понтоны

В портах и пристанях производятся обслуживание прибывающих и отплывающих пассажиров, прием, выдача и хранение багажа и грузов, техническое обслуживание флота и руководство его эксплоатацией.

Для выполнения транспортных операций порт или пристань должны располагать: достаточной водной площадью, необходимой для свободного продвижения и маневрирования судов, с водными подходами к берегу; свободной береговой территорией, на которой могут быть размещены вокзал, склад и другие вспомогательные здания и сооружения; причальным фронтом вдоль берега, не мешающим движению судов и обеспечивающим надлежащие условия для производства погрузочно-разгрузочных работ.

Причальный фронт оборудуется постоянными или временными причалами.

Постоянные причалы — это сложные гидротехнические сооружения, которые служат для подхода и стоянки судов во время посадки и высадки пассажиров и производства грузовых операций.

К временным причалам, выполняющим те же функции, относятся понтоны и дебаркадеры, плавающие на воде. Понтонами называются деревянные, железобетонные или металлические суда упрощенной формы без палубных надстроек.

Дебаркадеры — те же понтоны, но с палубными надстройками в один, два, а иногда и в три этажа, где размещаются пассажирские служебные, багажные и грузовые помещения.

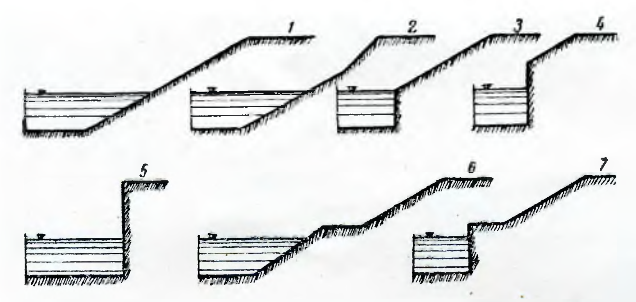
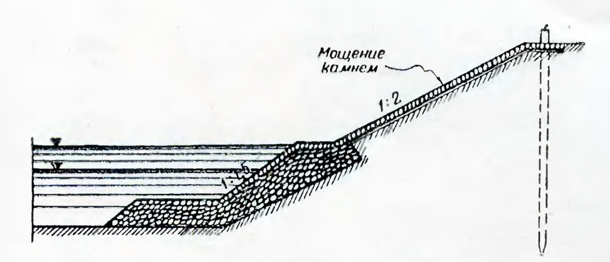



Рис. 23. Поперечные профили причалов всех типов

1 и 2 — откосные, 3 и 4 — полуоткосные; 5 — вертикальные; 6 и 7 — двухъярусные

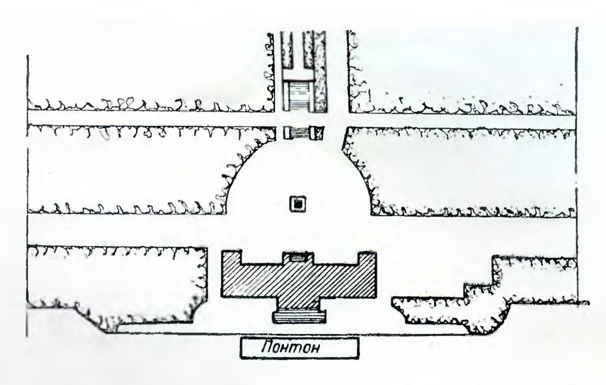


Рис. 25. Схема расположения понтона в Гомеле

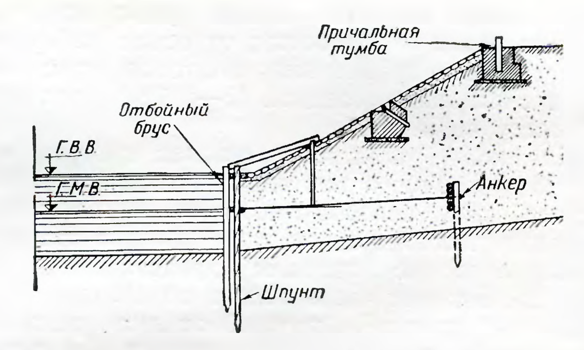


Рис. 24. Откосная причальная набережная

Понтоны ставятся между судном и берегом и служат промежуточной площадкой при разгрузках судов в тех пунктах, где судно с большой осадкой не может подойти близко к берегу из-за недостаточной глубины водных подходов.

Дебаркадеры устраиваются там, где нет вокзалов и павильонов или же где нельзя построить постоянный вокзал вследствие сложных гидрогеологических условий, больших колебаний горизонта воды или обрывистых берегов.

Причальные линии порта или пристани должны быть оборудованы отбойными и швартовыми устройствами.

Отбойными устройствами служат брусья, прикрепляемые к стенкам причалов. Их назначение — амортизировать удары подходящих к берегу судов и предохранять суда от возможных при этом повреждений. Суда крепятся к причальным тумбам, устанавливаемым на берегу и закрепляемым наглухо во избежание сноса их течением или волной.

Отбойные и швартовые устройства нарушают единство архитектуры набережной, особенно при больших колебаниях уровня воды, когда эти устройства требуют сложных конструктивных решений и больших объемов. В качестве примера приведем центральный причал в проекте вокзала в Горьком (рис. 22). Как видно из рисунка, причальные упоры запроектированы в виде мощных железобетонных устоев, у которых на разных отметках предусмотрены швартовые тумбы.

Причалы бывают четырех типов: откосные, полуоткосные, вертикальные и двухъярусные. На рис. 23 приведены схемы причалов, встречающихся в практике.

Самыми экономичными и сравнительно простыми в строительстве считаются откосные причалы (рис. 24). К недостаткам причалов этого типа относится необходимость отрезать от береговой территории полосу земли шириной от 15 до 30 *м*, а иногда и до 40 *м* (чем выше берег, тем больше ширина откоса); с

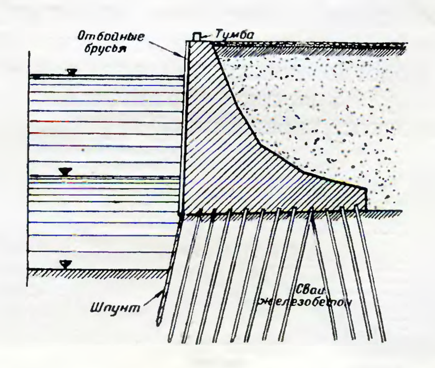


Рис. 26. Полуоткосная причальная набережная

Отбойные брусья
Тумба
Шпунт
Сваи железобетон

Рис. 27. Вертикальная железобетонная причальная набережная

Рис. 28. Астрахань. Вертикальная деревянная набережная сквозной конструкции

увеличением ширины откоса увеличиваются затраты на его обработку; откосная набережная требует применения понтонов, так как суда с большой осадкой (2—2,5 *м*) подойти к берегу не могут.

На рис. 25 показана откосная набережная в проекте речного вокзала в Гомеле. У набережной стоит понтон, с которого производится посадка пассажиров на теплоходы и катеры.

Полуоткосные причалы представлены на рис. 26. Нижняя часть откоса обработана вертикальной стенкой, идущей от дна реки до постоянного навигационного уровня или выше его на 1—3 *м*. Верхняя часть причала обрабатывается подобно откосным причалам.

На рис. 19 показана полуоткосная набережная в Вологде между причалами и беседкой. На высоту 1,5 *м* идет вертикальная стенка, а дальше откос, укрепленный дерном.

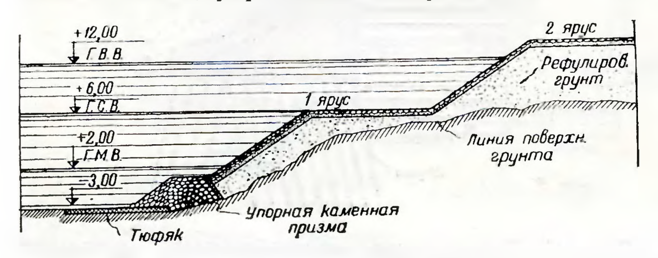


Рис. 29. Двухъярусная причальная набережная

Откосные и полуоткосные причалы применяются при больших колебаниях уровня воды — от 6 *м* и выше.

На реках и каналах с незначительными колебаниями уровня воды наиболее экономичны вертикальные причалы (рис. 27).

В некоторых случаях приходится применять вертикальные причалы при больших колебаниях воды и высоких берегах. Тогда они превращаются в сложные и дорогостоящие сооружения.

Вертикальные причалы могут быть сплошные и сквозные. Сплошные причалы — это мощные конструкции в виде монолита, выполненного из деревянных ростверков с камнем (в подводной части), из камня или железобетона. Сквозные причалы состоят из ряжевых деревянных конструкций, по верху которых оборудуются площадки или платформы. Таковы, например, сквозные причалы в Астрахани (рис. 28).

Причальная набережная у вокзала в Химках имеет вертикальный профиль. Уровень воды в канале постоянный, поэтому набережная невысокая. Через 2—3 *м* к стенке причалов прикреплены отбойные брусья. На набережной, на некотором расстоянии одна от другой, укреплены швартовые тумбы, к которым крепятся прибывающие суда.



Рис. 30. Москва. Вид с Устьинского моста

Рис. 31. Москва. У Кремлевской набережной

Рис. 32. Ростов-на-Дону. Благоустройство и озеленение набережной у речного вокзала



Рис. 33. Ярославль. Благоустройство и озеленение набережной

Вертикальная гранитная набережная с двумя лестницами и сходами предусмотрена в проекте речного вокзала в Запорожье (см. рис. 17).

Двухъярусные причалы применяются при больших колебаниях уровня воды и при крутых берегах, когда другие типы набережных являются трудно осуществимыми и неэкономичными (рис. 29). Приведем несколько типов двухъярусных причалов, оба яруса которых могут быть откосными, вертикальными или комбинированными.

Двухъярусную причальную набережную имеет речной вокзал в городе Калинине. Нижний ярус используется в течение всей навигации, при нормальном уровне воды, верхний ярус — только при разливах реки в половодье.

Оригинальная конструкция двухъярусной причальной набережной применена в проекте Семипалатинского вокзала (см. рис. 13) Оба яруса откосного типа, нижний соединен двумя переходными мостиками с понтоном, на верхнем ярусе запроектирована красивая парадная лестница. Понтон заглублен в габариты нижнего откоса и защищен от быстрого течения Иртыша.

Двухъярусная причальная набережная принята в проекте речного вокзала в Улан-Удэ. От вокзала, находящегося на верхней террасе, идет металлическая эстакада на нижнюю причальную платформу; под эстакадой проходит железнодорожная линия.

Причалы речного транспорта занимают небольшой участок берега в районе порта, набережные же городов тянутся на десятки километров.

В Москве, Ленинграде, Киеве, Сталинграде, Горьком и других больших городах нашей родины, расположенных на берегах рек, одновременно с укреплением берегов от размыва и ледоходов производится архитектурное оформление набережных. На набережных должны строиться красивые многоэтажные здания и обязательно должны проводиться благоустройство и озеленение.

Набережная является главным фасадом города. С реки на значительном расстоянии видны здания, стоящие на обоих ее берегах. Прямые берега создают далекую перспективу и при большой протяженности могут быть однообразными. Берега криволинейного очертания более выразительны и живописны, они открывают перспективу набережных на небольших участках, имеющих различный силуэт, различное архитектурно-композиционное построение (рис. 30). Водная гладь реки увеличивает перспективу, создает ощущение воздушности и широкого простора, а отражение набережных в воде усиливает контрасты.

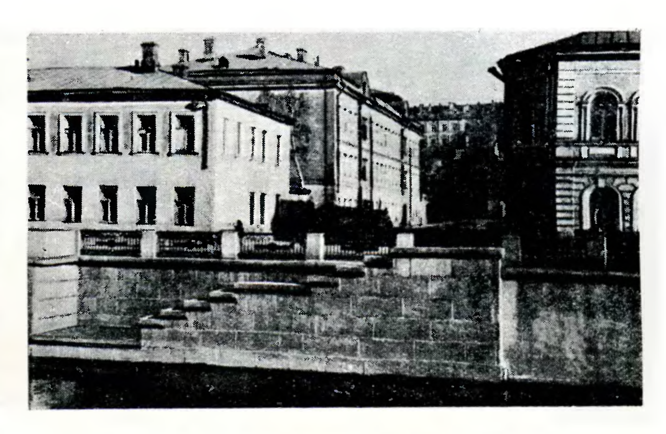


Рис. 34. Москва. Лестница-сход к Москве-реке

Важное значение имеет ширина реки. Если река широкая, то застройка берегов может производиться обособленно. Например, в Ленинграде каждый берег Невы имеет свой силуэт и свою архитектурно-пространственную композицию.

При небольшой ширине реки необходимо увязывать застройку обоих берегов для единства



Рис. 35. Хабаровск. Лестница, ведущая из города на берег реки Амур

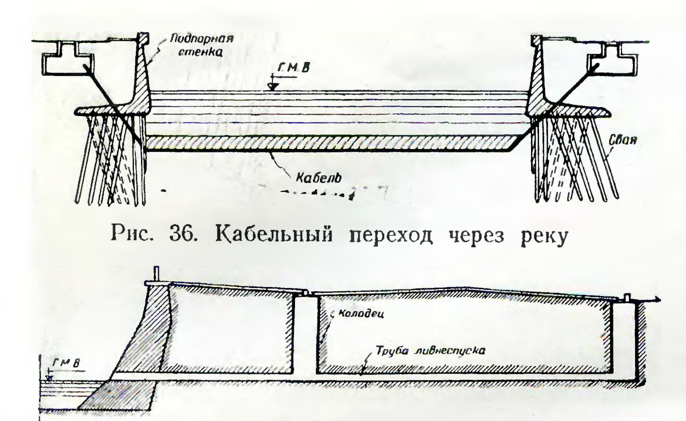


Рис. 36. Кабельный переход через реку

Рис. 37. Ливнеспуск в реку

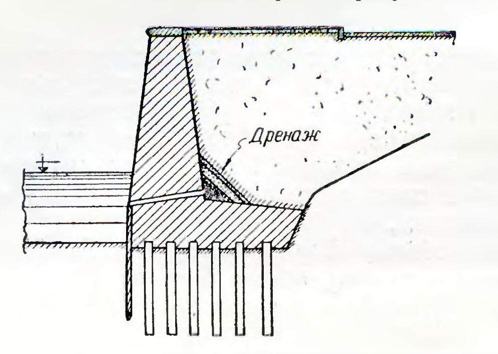


Рис. 38. Схема дренажа берега

архитектурного оформления набережных, как это делается в Москве, на берегах Москвы-реки и особенно на берегах узкой Яузы.

Мосты, перекинутые через реки на некотором расстоянии один от другого, способствуют объединению берегов (рис. 31).

Зеленые насаждения являются одним из важнейших элементов благоустройства и архитектурного оформления набережных, объединяя большие просторы берегов и сливая их в единый комплекс. В качестве примеров использования кустарников и деревьев для благоустройства набережных показано озеленение берега в Ростове-на-Дону (рис. 32) и в Ярославле (рис. 33).

Лестницы и сходы, разнообразящие обработанные гранитом берега, имеют и функциональное назначение: на них производятся посадка в речные трамваи или лодки, забор воды в необходимых случаях и удовлетворение других нужд города. Лестницы и сходы могут быть прямыми или криволинейными, с одним или несколькими маршами. На рис. 34 приводится лестница в Москве, на рис. 35 — лестница в Хабаровске.

При впадении в реку притоков образуются стрелки, являющиеся красивыми, живописными местами, обозреваемыми с далекого расстояния. На стрелке построен речной вокзал в Калинине, на стрелке же запроектирован вокзал в Омске. Грузовые причалы и часть Горького также расположены на стрелке.

При проектировании и строительстве набережных необходимо учитывать инженерные сети, проложенные по городу и выходящие к реке или пересекающие ее. На рис. 36, 37 и 38 приведены примеры прокладки кабеля по дну реки, подхода к берегу ливнестока для спуска ливневых вод в реку и дренажной трубы, проходящей в береговой полосе.

Пассажирские и грузовые причалы являются составной частью набережных и входят в их общее архитектурное оформление.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

КЛАССИФИКАЦИЯ И СОСТАВ ПОМЕЩЕНИЙ

Речные вокзалы предназначаются для обслуживания пассажиров, следующих по речным и озерным водным путям.

Вокзалы, обслуживающие пассажиров двух видов транспорта на одной территории и в одном здании, называются смешанными. Например, вокзалом в Астрахани пользуются пассажиры, плавающие по Волге и по Каспийскому морю. Иногда вокзалы разных видов транспорта располагаются рядом, на отдельных территориях и в отдельных зданиях: речной вокзал в Херсоне расположен рядом с морским вокзалом, речной вокзал в Молотове — рядом с железнодорожным вокзалом.

По своему местоположению речные вокзалы делятся на тупиковые, или концевые, промежуточные и узловые.

Тупиковые вокзалы стоят на конечных речных пунктах, например вокзалы в Химках (Москва), в Астрахани, Молотове, Херсоне и т. д.

Узловые вокзалы стоят в узловых портах при впадении в реку притока или при слиянии двух рек. В узловом порту пересекается несколько пассажирских линий. Например, речной порт и вокзал в Горьком будут узловыми, так как город стоит на слиянии рек Волги и Оки: кроме того, через него проходят и теплоходы линий Камского речного бассейна.

Промежуточные вокзалы стоят на одной водной магистрали, между конечными пунктами; таковы, например, вокзалы в Казани, Куйбышеве, Саратове и других волжских портах.

В некоторых случаях речной вокзал может служить для одних пассажирских линий концевым, а для других промежуточным. Так, для пассажирской линии Москва — Горький конечными пунктами будут Москва и Горький, но в то же время вокзал в Горьком явится промежуточным для линии Москва — Астрахань.

При расчете пассажирооборота необходимо учитывать наиболее загруженные пассажирские линии.

Количество пассажиров, пользующихся речным транспортом, в разные месяцы будет различным. В июле, августе и сентябре наблюдается усиленное движение курортников и экскурсантов. В эти месяцы может быть в 2—3 раза больше пассажиров, чем в другие месяцы навигации. Коэфициент неравномерности колеблется в пределах от 1,2 до 2,5, но при расчете надо его уменьшать, так как часть пассажиров в летние месяцы будет находиться на открытом воздухе.

Для определения расчетного количества пассажиров необходимо собрать статистические отчеты за 10—15 лет, по которым устанавливается количество пассажиров отправления и прибытия в данном пункте по месяцам и даже по суткам в наиболее характерные месяцы.

Далее принимается заданный пассажирооборот на 5—10 лет вперед. Расчетное количество одновременно находящихся в здании вокзала пассажиров определяется на

основе следующих исходных данных: числа теплоходов отправления и прибытия в сутки; количества пассажиров отправления в сутки; количества провожающих и встречающих, составляющих примерно 10—20% от числа пассажиров; количества пассажиров прибытия, заходящих в вокзал (примерно 10—15% от числа пассажиров прибытия); количества транзитных пассажиров, прибывающих в проходящих мимо теплоходах, когда только часть пассажиров (не более 10%) заходит в вокзал.

$$M_{max} = (a \quad A + b \quad B + c \quad C) \quad d^1,$$

где: M_{max} — расчетное количество единовременно находящихся в здании вокзала пассажиров;

a — суточный коэфициент неравномерности движения пассажиров за месяц, принимаемый от 1,2 до 2,5;

A — расчетное количество пассажиров отправления;

b — коэфициент посещающих вокзал пассажиров с проходящих мимо теплоходов;

B — количество пассажиров на проходящих мимо теплоходах;

c — коэфициент прибывающих и остающихся на вокзале пассажиров (равен 0,10—0,20);

C — расчетное количество пассажиров прибытия;

d — коэфициент провожающих и встречающих, принимаемый в размере 1,20.

A и C находятся по следующим формулам:

$$A = \frac{M}{30 \quad p \quad 8} \qquad C = \frac{M'}{30 \quad p' \quad 8}$$

где: M и M' — наибольшее количество пассажиров отправления или прибытия за год;

30 — количество суток;

p и p' — количество теплоходов отправления или прибытия;

8 — количество месяцев навигации.

При определении расчетного количества пассажиров необходимо учитывать местоположение вокзала: в тупиковом вокзале будут находиться только пассажиры отправления и прибытия, в промежуточном вокзале — пассажиры отправления, прибытия и посетители с проходящих мимо теплоходов, в узловых вокзалах — пассажиры всех трех видов, причем из числа прибывающих будет много транзитных пассажиров, которым требуется пересесть на другой теплоход.

[1] Из книги проф. В. Е. Ляхницкого „Проектирование речных портов". Л. Речиздат, 1947 (формула переработана).

Приведем примерный расчет количества пассажиров в одном из портов.

Прежде всего необходимо собрать статистические данные за десять лет. Эти данные наряду с предполагаемым пассажирооборотом порта после сооружения вокзала (в 1955 году) приведены в табл. 1.

Таблица 1

ПАССАЖИРООБОРОТ ПОРТА

Характер пассажирооборота	Количество пассажиров в год в тыс. чел.			
	1940 г.	1945 г.	1950 г.	предполагаемое в 1955 г.
Дальнее сообщение				
Прибытие	350	315	380	450
Отправление	310	325	370	420
Местное сообщение				
Прибытие	250	240	290	350
Отправление	280	300	300	320
Пригородное и внутригородское сообщение				
Прибытие	800	600	700	850
Отправление	850	700	820	900

Таким образом, по данному порту в 1955 году отправление пассажиров дальнего и местного сообщений будет составлять:

$$M = 420 + 320 = 740 \text{ тыс. чел.}$$
$$M^1 = 450 + 350 = 800 \text{ тыс. чел.}$$

Для внутригородского и пригородного сообщения будет построен отдельный павильон.

Как видно из табл. 1, пассажирооборот имеет тенденцию к дальнейшему росту.

Определим расчетное количество пассажиров по приведенной выше формуле:

$$M_{max} = (a \quad A + b \quad B + c \quad C) \quad d = \left(a \frac{M}{30 \quad p \quad 8} + b \quad B + c \frac{M'}{30 \quad p' \quad 8}\right),$$

где: $d = 1{,}5$;
$M = 740\,000$ чел.;
$p = p' = 10$ теплоходов;
$b = 0{,}15$;
$B = 800$ чел.;
$c = 0{,}15$;
$M' = 800\,000$ чел.;
$d = 1{,}2$.

Подставляем числовые значения в формулу:

$$M_{max} = \left(1{,}5 \times \frac{740000}{30 \times 10 \times 8} + 0{,}15 \times 800 + 0{,}15 \times \frac{800000}{30 \times 10 \times 8}\right) 1{,}2 = 759 \text{ чел.}$$

Таким образом, вокзал для данного порта надо рассчитать на 760 чел., одновременно размещающихся во всех помещениях вокзала.

Имеется еще несколько формул определения расчетного количества одновременно находящихся в вокзале пассажиров, но все они являются производными от основной формулы.

Например, инженером Е. В. Белоруссовым предложена формула:

$$M_{max} = \left(a \cdot \frac{A}{p} + a \frac{B}{p} b\right) d,$$

где: a — коэфициент неравномерности;
A — суточное количество пассажиров отправления;
B — суточное количество пассажиров прибытия;
p — количество теплоходов отправления и прибытия;
b — коэфициент задерживающихся на вокзале пассажиров;
d — коэфициент провожающих и встречающих.

Как видно, в этой формуле исключено количество сходящих в вокзал пассажиров с проходящих мимо теплоходов. Общий итог получается примерно на 5% меньше, что не имеет особого значения при подсчетах.

В зависимости от пути следования, пункта отправления и назначения и времени нахождения в пути пассажиры делятся на следующие группы:

а) пассажиры дальнего сообщения, следующие по речным путям свыше 150 *км*;

б) пассажиры транзитного сообщения, ожидающие на узловых пристанях пересадки с одного речного теплохода на другой, а также прибывшие с железнодорожного и морского вокзалов или с аэродрома;

в) пассажиры местного сообщения, следующие из населенного пункта на расстояние от 50 до 150 *км*;

г) пассажиры пригородного сообщения, следующие из населенного пункта на расстояние до 50 *км*;

д) пассажиры внутригородского сообщения, следующие в пределах населенного пункта на речных трамваях или катерах.

Речные вокзалы — здания капитального типа, обслуживающие пассажиров дальнего, транзитного и местного сообщения при длительном их пребывании в здании вокзала.

Павильоны — здания облегченного типа, предназначенные для обслуживания пассажиров пригородного и внутригородского сообщения при кратковременном пребывании пассажиров в них. Иногда, при малом количестве пассажиров, павильоны сооружаются в виде навесов или открытых площадок.

В зависимости от количества обслуживаемых пассажиров речные вокзалы делятся на четыре разряда.

Первый разряд — вокзалы в столичных, больших областных или промышленных центрах, в крупнейших речных портах. Количество пассажиров, одновременно находящихся в таких вокзалах, более 1500 чел. Первоpазрядными являются вокзалы в Химках, в городах Молотове и Горьком.

Второй разряд — вокзалы в областных центрах с развитой промышленностью и сельским хозяйством, в узловых портах и пристанях с количеством пассажиров от 750 до 1500 чел. К таким вокзалам можно отнести речные вокзалы в городах Калинине, Красноярске, Запорожье.

Третий разряд — вокзалы в городах и районных центрах с количеством пассажиров от 200 до 750 чел. К третьему разряду относятся, например, вокзал в Ульяновске, а также типовой проект вокзала на 300 чел.

Четвертый разряд небольшие здания вокзалов в речных пристанях с количеством пассажиров до 200 чел.

Иногда бывают отступления от принятой классификации. Например, речной вокзал в Химках отнесен к первому разряду, как столичный, хотя одновременно в нем может поместиться не больше 500 пассажиров.

На определение состава помещений речных вокзалов влияют следующие показатели.

1. Разряд вокзала. В вокзалах первого и второго разрядов состав помещений очень обширный, предназначенный для обслуживания всех потребностей пассажиров. В вокзалах третьего и четвертого разрядов состав помещений и размеры их площадей значительно меньше.

2. Расчетное количество пассажиров, одновременно находящихся в здании вокзала.

3. Тип вокзала. В узловом и тупиковом вокзалах будет собираться больше пассажиров, чем в промежуточном, в котором находятся только пассажиры, отплывающие из данного населенного пункта.

4. Категория пассажиров. Пассажиры дальнего и транзитного сообщения находятся на вокзале более длительное время, чем местные,

которые прибывают на вокзал за 30—50 минут до прихода судна.

5. Расстояние до ближайшего населенного пункта и способы сообщения с ним. Если город или населенный пункт расположен рядом с портом или пристанью, то пассажиры независимо от времени прибытия сразу отправляются домой. Если же город находится на расстоянии 3—5 *км*, то прибывшие ночью пассажиры будут ожидать наступления утра в здании вокзала.

6. Время отправления и прибытия теплоходов. Если теплоходы подходят днем, то пассажиры приезжают на вокзал за 30—50 минут, если же ночью, то пассажиры прибывают заблаговременно, с вечера.

Определить характер и виды следования пассажиров можно только наблюдением на месте, а также сбором и обработкой отчетных материалов за несколько лет, которые всегда имеются во всех портах, пристанях и в управлениях пароходств.

Состав помещений, входящих в здание вокзала, разделяется на группы: помещения пассажирские, правительственные, административные, служебные, хозяйственные, специального назначения, партийных и профессиональных организаций, для членов правительства и генералов, прочие помещения, гостиница.

В группу пассажирских помещений входят: вестибюль или операционный зал, билетные и багажные кассы, багажные помещения, камера хранения ручного багажа, зал ожидания с кинобудкой, комната матери и ребенка, ресторан и буфеты, читальный зал и красный уголок, туалетные комнаты с душами и пунктом мелкого ремонта одежды и обуви, парикмахерская, уборные с курительными комнатами, медицинский пункт, разные киоски (справочные, телефонные, газетные и пр.).

К группе правительственных помещений относятся: почта и телеграф, сберегательная касса, радиоузел, транспортный отдел МВД, пожарная охрана, управление военного коменданта.

Административные помещения: кабинет начальника вокзала, контора начальника, комната дежурного по вокзалу, диспетчерская.

Служебные помещения: комнаты носильщиков, швейцара (сторожа), уборщиц и дворников, комната отдыха дежурных, помещение для истопников, кочегаров, монтеров.

В группу хозяйственных помещений входят: кухня с холодильником и кладовыми при ресторане, кладовые и склады различного хозяйственного оборудования.

К помещениям специального назначения относятся: убежища для административного персонала, убежища для пассажиров, продовольственный пункт, изоляционно-пропускной пункт с дезинфекционной камерой.

Помещения партийных и профессиональных организаций: комната парторганизации, охватывающей работающих на вокзале, комната комсомольской организации, месткома или группкома.

К помещениям для членов правительства и генералов относятся: вестибюль, комната администратора, зал отдыха, комнаты-номера с ванными и душевыми.

Прочие помещения: котельная со складом топлива, световая сигнализация, аккумуляторная, вентиляционные камеры, архив, кладовые, кинобудка с отдельным выходом (в зале ожидания).

Для длительного отдыха пассажиров, в первую очередь командировочных, в вокзале отводится несколько комнат-номеров гостиницы. Иногда, при большом количестве пассажиров, гостиница состоит из нескольких десятков номеров. Например, в дебаркадере существующего вокзала в Горьком отведены помещения на сто человек.

Речные вокзалы как здания капитального типа могут функционировать и в зимние месяцы. В некоторых населенных пунктах речной вокзал часто является одним из немногих общественных зданий, в котором можно организовать зимой проведение культурно-массовых мероприятий.

Как видно из перечня помещений, речной вокзал является сложным комплексом. На речном вокзале должны быть созданы благоприятные условия для получения пассажирами билетов, сдачи и получения багажа, для культурного и приятного времяпрепровождения и длительного отдыха в ожидании теплохода, для обеспечения пассажиров питанием в ресторане или буфетах и приобретения ими предметов первой необходимости в дороге. Вокзалы, построенные с соблюдением перечисленных выше требований, будут полностью удовлетворять культурно-бытовые запросы трудящихся.

ГЛАВА ПЯТАЯ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Проектирование и строительство речных вокзалов производилось до последнего времени без специальных технических условий и норм. Состав и размеры отдельных помещений принимались обычно по аналогии с железнодорожными вокзалами.

В результате отсутствия единых требований к составу и размерам площадей в одном месте строили речной вокзал на 1000 чел. объемом в 6000 $м^3$ (например, разрушенный во время войны вокзал в Днепропетровске), а в другом месте — вокзал объемом более 40 000 $м^3$ на 600 чел. (вокзал в гор. Калинине). В первом случае на одного пассажира приходится только 6 $м^3$, а во втором случае — около 70 $м^3$, т. е. в 11 раз больше.

В последние годы Министерством речного флота разработаны и приняты «Технические условия на проектирование речных вокзалов и павильонов», в которых приведены состав помещений, нормы расчета на одного пассажира, основы конструктивного решения зданий, противопожарные и санитарно-технические требования.

Сводная табл. 2 состава и размеров площадей и высот помещений речных вокзалов всех разрядов составлена по «Техническим условиям». В этой таблице содержатся нормативы на одного пассажира или размеры площадей отдельных помещений, которые нельзя привести к нормам.

Вестибюль является центральным распределительным узлом здания. Рассчитывается он на 30—40% от расчетного количества пассажиров.

Для удобства в таблице приведена средняя норма для всех помещений вокзала, исходя из общего количества пассажиров, одновременно находящихся в здании. Таким образом, если вокзал первого разряда рассчитан на 1500 пассажиров, то площадь вестибюля составит $0{,}4 \times 1500 = 600$ $м^2$.

Назначение вестибюля — принять пассажиров и распределить их по нужным им помещениям. Поэтому из вестибюля должны быть устроены входы в залы ожидания, в ресторан, в камеру хранения, в комнату отдыха. Почти во всех вокзалах имеются вход в вестибюль со стороны города, выход на платформу, входы в залы ожидания и ресторан, а также одна или две лестницы, которые ведут в обслуживающие помещения.

Вестибюль — это парадный вход в вокзал. Он должен быть построен в красивых, монументальных архитектурных формах, с росписью потолка и стен или со скульптурной лепкой. Например, колоннада придает вестибюлю торжественность и нарядность, в то же время помогая организовать прямые потоки пассажиров в разные стороны. От правильной планировки вестибюля зависит нормальная работа всего вокзала.

Для разгрузки вестибюля от пассажиров прибытия необходимо устраивать отдельные выходы в торцах здания, чтобы пассажиры могли выйти в город, не заходя в вокзал. Вестибюль должен иметь достаточное количество дверей для выхода пассажиров в город и на платформу.

Таблица 2

СОСТАВ И РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ

№ пп.	Наименование помещений	Единица измерения	Вокзал I разряд	Вокзал II разряд	Вокзал III разряд	Вокзал IV разряд
1	Вестибюль, на 1 пассажира,	м²	0,4	0,4	0,5	0,5
	высота не менее	м	8,0	6,0	5,0	5,0
2	Зал ожидания, на 1 пассажира	м²	0,8	0,8	0,8	1,0
	высота не менее	м	8,0	6,0	5,0	5,0
3	Комнаты матери и ребенка, по расчету, но не более	м²	450,0	350,0	300,0	250,0
4	Справочное бюро	»	24,0	18,0	6,0	3,0
5	Билетные кассы, не менее	шт.	12	10	6	2
	на 1 кассира	м²	4,0	4,0	3,0	3,0
6	Багажные кассы, не менее	шт.	4	3	2	—
7	Багажные помещения, на 1 пассажира	м²	0,3	0,3	0,3	0,3
8	Камера хранения ручного багажа, на 1 пассажира, не менее		0,03	0,03	0,03	0,03
9	Ресторан с обслуживающими помещениями, на 1 пассажира		0,6	0,6	0,4	0,4
10	Комнаты для курящих, не более		100,0	60,0	30,0	15,0
11	Читальный зал и красный уголок, не более		150,0	100,0	60,0	30,0
12	Парикмахерская, на 1 пассажира		0,04	0,04	0,04	0,04
13	Туалетные комнаты, на 1 пассажира		0,04	0,04	0,04	—
14	Уборные, на 1 пассажира		0,08	0,08	0,08	0,08
15	Медицинский пункт, не более		50,0	50,0	28,0	28,0
16	Почта и телеграф, не менее		120,0	80,0	60,0	30,0
17	Сберегательная касса, не менее		30,0	30,0	15,0	—
18	Комната для членов правительства и генералов, не менее		90,0	90,0	35,0	
19	Гостиница, на 1 пассажира	»	0,4	0,4	0,4	
20	Газоубежище по заданию, ориентиров. на 1 пассажира		0,3	0,3	0,3	0,3
21	Продовольственный пункт, не менее		150,0	150,0	100,0	—
22	Изоляционно-пропускной санитарный пункт, не менее		60,0	60,0	60,0	—
23	Караульные помещения		120,0	85,0	25,0	15,0
24	Водная милиция		30,0	20,0	10,0	10,0
25	Пожарная охрана		50,0	50,0	20,0	10,0
26	Управление военного коменданта		60,0	60,0	35,0	—
27	Кабинет начальника вокзала		50,0	50,0	30,0	15,0
28	Контора вокзала		45,0	27,0	18,0	9,0
29	Кабинет дежурного		20,0	20,0	15,0	15,0
30	Диспетчерская, не менее		60,0	40,0	20,0	10,0
31	Комната носильщиков		30,0	20,0	12,0	8,0
32	Комната швейцара		15,0	15,0	10,0	10,0
33	Комната дворника и уборщиц		15,0	15,0	10,0	10,0
34	Комната отдыха дежурных		20,0	20,0	10,0	10,0
35	Комната отдыха обслуживающего персонала		30,0	20,0	15,0	10,0
36	Кладовые		100,0	60,0	30,0	30,0
37	Общественные организации		40,0	30,0	20,0	15,0
38	Световая сигнализация		50,0	30,0	20,0	10,0
39	Аккумуляторная		60,0	40,0	30,0	20,0
40	Кинобудка		20,0	20,0	20,0	
41	Вентиляционная камера		12,0	12,0	8,0	8,0
42	Архив		50,0	50,0	30,0	20,0
43	Котельная		100,0	75,0	50,0	50,0
44	Радиоузел		100,0	70,0	40,0	30,0
45	Торговые киоски (по местным условиям)					
46	Телефоны-автоматы (по местным условиям)					

Примечание. В таблице приведены средние показатели, от которых могут быть отклонения до 10% в ту или другую сторону.

Следующим по значению помещением в вокзале является зал ожидания. В небольших вокзалах бывает один такой зал, а в перворазрядных вокзалах — два зала ожидания, расположенных симметрично. В дополнение к ним устраиваются небольшие залы длительного отдыха. Например, в Химкинском вокзале на втором этаже имеется небольшой зал ожидания на 50 чел., обставленный мягкой мебелью.

Зал ожидания — основное место в вокзале, где пассажир находится длительное время. Зал должен быть оборудован удобными скамьями, столами и диванами, чтобы пассажир мог спокойно отдохнуть. Форма зала должна предоставлять пассажирам возможность располагаться в стороне от движения. Лучшей будет квадратная или прямоугольная форма зала без колонн, так как колонны отнимают много места и затемняют помещение. Освещение залов ожидания желательно двустороннее, что будет одновременно обеспечивать сквозную вентиляцию через открытые окна или форточки. Залы ожидания должны иметь прямые выходы на пассажирскую платформу.

Залы ожидания проектируются для 60—70% пассажиров от их общего расчетного количества. В таблице приведена средняя норма площади на одного пассажира с учетом понижающего коэфициента.

Высота залов ожидания, вестибюлей и ресторанов должна быть повышенной — от 5 до 8 *м*. Подсобные и вспомогательные помещения могут иметь в высоту 3,5—4,5 *м*. Таким образом можно высокие помещения делать двухсветными, а остальные помещения объединять в блоки и располагать в торцах здания.

Комнаты матери и ребенка представляют собой сложный комплекс помещений. Для вокзала первого разряда в этот комплекс войдут: приемная-изолятор площадью в 20 $м^2$, дезкамера-пропускник — 20 $м^2$, гардероб — 15 $м^2$, душевая с раздевальной — 20 $м^2$, уборная и горшечная — 15 $м^2$, детские спальни (отдельно для детей до 3 лет и до 7 лет) — по 75 $м^2$, детская комната для игр — 90 $м^2$, комната отдыха для женщин и персонала — 100 $м^2$, умывальная — 15 $м^2$, комната для стирки и сушки — 15 $м^2$; общая площадь — 450 $м^2$.

Площадь, занятая под комнаты матери и ребенка, исключается из общей расчетной площади пассажирских помещений.

Количество родителей, пользующихся комнатами матери и ребенка, принимается равным 3—5% от расчетного количества пассажиров. Эти помещения должны быть обособлены и иметь отдельный вход. Помещения для детей должны быть просторными, высокими, светлыми, покрашенными в светлые тона, обставленными детской мебелью. Стены комнат для игр можно расписать картинами детской тематики. Стены спальных комнат, приемной и других помещений должны быть покрашены на высоту 1,5—2 *м* от пола масляной краской, с тем чтобы их можно было мыть при дезинфекции.

Справочное бюро размещают в вестибюлях, залах ожидания и других помещениях, где наблюдается массовое скопление пассажиров. На один киоск отводится не менее 3 $м^2$ Справочные киоски и кабины телефонов-автоматов должны располагаться у входов, чтобы пассажиру легко было их найти.

Билетные кассы устраивают в вестибюле, в зале ожидания или, при наличии большого количества касс, в отдельном кассовом зале.

В конечных пунктах при заранее известном расписании отправления теплоходов можно организовать предварительную продажу билетов в городских кассах. Тогда на самом вокзале потребуется всего две-три кассы. Например, на Южном и Химкинском речных вокзалах в Москве имеется по 2—3 кассы, расположенные в вестибюле. Поскольку количество пассажиров незначительно, кассы не мешают нормальной работе вестибюля.

В Горьком пассажиры приобретают проездные билеты только на вокзале: кассовый павильон вокзала площадью более 500 $м^2$ имеет около 20 касс. Продажа билетов начинается за два часа до отправления теплоходов, число которых доходит до 20 в сутки. В кассовом павильоне постоянно наблюдается большое скопление пассажиров. В проекте речного вокзала в Горьком это обстоятельство учтено, и кассовый зал запроектирован в отдельном помещении с отдельным выходом.

Количество касс определяется из пропускной способности вокзала с учетом, что кассы работают в одну, две или три смены, в зависимости от расписания отправления и прибытия теплоходов. При этом надо исходить из того, что один кассир может обслужить в час 50 пассажиров дальнего следования и 60 пассажиров местного и пригородного сообщения. На одного кассира должно приходиться не менее 4 $м^2$ площади кассового помещения.

Багажные кассы проектируются тех же размеров, что и билетные; количество их должно быть не менее двух — одна для багажа прибытия, другая для багажа отправления.

Размеры багажных помещений устанавливаются с учетом: а) максимального суточного количества пассажиров при накоплении багажа от нескольких отправлений в течение суток; б) хранения багажа свыше суток из-за несвоевременного его получения; в) среднего

времени хранения багажа; г) средней площади на одно место багажа; д) числа ярусов, на которые складывается багаж; е) проходов и проездов для электрокаров и тележек, на которых перевозится багаж.

При этом суточное количество пассажиров определяется путем применения коэфициента 4 к расчетному их количеству. Например, если расчетное количество пассажиров 750, то суточное будет составлять $750 \times 4 = 3000$ чел. На одного пассажира принимается 0,3 *м*² площади багажных помещений, которые рассчитываются не на все количество пассажиров, а только на 15—20%.

В течение одних суток хранится 70% багажа, в течение двух суток — 20%, пяти суток — 10%. После пяти суток багаж сдается в багажный сарай или кладовую.

В багажном помещении предусматривается не более двух ярусов. В первом ярусе складываются тяжелые и громоздкие вещи, а на полу наиболее тяжелые. На проходы и сортировку багажа предусматривается 20—25% площади багажного помещения.

Багажные помещения желательно располагать в первом или подвальном этажах, ближе к выходу, связанному с удобным подъездом для автомашин. Для сдачи и приема багажа должны быть оборудованы стойки-прилавки из расчета 1 *пог. м* на 150 пассажиров, являющиеся одновременно барьером, ограждающим багажное помещение.

Если багажные помещения нельзя разместить в здании вокзала, то надлежит строить отдельные багажные кладовые, имеющие удобные подъезды и подходы и расположенные недалеко от вокзала.

Камеры хранения ручного багажа должны быстро обслуживать прибывающих и отъезжающих пассажиров и иметь выход в город и на причальную набережную. Пользуется камерами хранения багажа 10—15% суточного количества пассажиров. На одного пассажира принята норма в 0,15 *м*²; в таблице приводится средняя, подсчитанная на расчетное количество норма в 0,03 *м*² на пассажира.

Помещения ресторана рассчитываются на 10—15% расчетного количества пассажиров, одновременно находящихся на вокзале.

Ресторан обслуживает пассажиров, встречающих и провожающих, а также жителей города, посещающих вокзал и ресторан, как место отдыха.

На одного пассажира приходится 0,6 *м*² площади пола, включая обслуживающие помещения при ресторане. При полном расчете площадь обслуживающих помещений берется по соответствующим ГОСТ, а при предварительных расчетах принимается коэфициент 1,2 к площади ресторана. В ресторанах с горячей пищей добавляется 10% от площади ресторана на буфеты. При ресторане устраиваются гардероб с фронтом раздевания не менее 2 *пог. м* на 100 чел., пользующихся рестораном, и уборные с умывальниками. Рестораны рекомендуется располагать на втором этаже, а обслуживающие помещения — в первом или цокольном этажах. Высота ресторана должна быть не менее 5—8 *м*. Если он располагается на первом этаже, то должен иметь двухсветный зал, если же на втором, то необходимую высоту можно получить за счет конструкции кровли.

Ресторан речного вокзала — это просторный, светлый зал с хорошей архитектурной обработкой, со стильной мебелью, с эстрадой для оркестра, с окнами, выходящими на водный простор, террасами для желающих отдохнуть на свежем воздухе. Стены ресторана можно расписать либо дать им хорошую окраску, потолки украсить сводами, кессонами или другими обогащающими интерьер элементами.

Комнаты для курящих устраиваются при уборных общественного пользования, примыкающих к залам ожидания, вестибюлю и ресторану Курительные комнаты должны иметь естественное освещение и усиленную вентиляцию.

Читальный зал и красный уголок предназначаются для проведения агитационно-массовых мероприятий среди пассажиров и речников.

Парикмахерская рассчитывается по норме 0,04 *м*² на одного пассажира. В парикмахерской должны быть зал для обслуживания пассажиров из расчета 5 *м*² на 200 пассажиров, служебная комната площадью в 10—20 *м*² и гардероб для посетителей.

В туалетных комнатах предусматриваются кабины для переодевания площадью в 3 *м*² каждая, душевые кабины, а в столичных вокзалах также ванные комнаты и умывальные, раздельно для мужчин и женщин, с отдельными входами.

Уборные с умывальниками рассчитываются по нормам 0,08 *м*² на одного человека, исходя из расчетного количества пассажиров. Проектирование уборных с умывальниками производится по существующим нормам. При отсутствии водопровода и канализации (в вокзалах третьего и четвертого разрядов) разрешается устройство наружных уборных.

Медицинский пункт речного вокзала предназначен для оказания первой медицинской помощи и санитарного противоэпидемического обслуживания проходящих судов. Медицинский пункт должен быть расположен в здании

вокзала и иметь прямые выходы на платформу и в город для удобной эвакуации заболевших пассажиров.

Медицинский пункт вокзалов первого и второго разрядов состоит из комнаты дежурного врача площадью в 12 $м^2$, перевязочной-приемной — 16 $м^2$, изолятора — 12 $м^2$, служебной комнаты — 10 $м^2$; общая площадь — 50 $м^2$.

В состав медицинского пункта вокзалов третьего и четвертого разрядов входят приемная-перевязочная площадью в 16 $м^2$ и комната дежурного врача — 12 $м^2$, всего 28 $м^2$.

Почта и телеграф размещаются в отдельном помещении, имеющем в вокзалах первого и второго разрядов три комнаты — приемную, операционную и кладовую, общей площадью 80—120 $м^2$. В вокзалах третьего и четвертого разрядов почта и телеграф размещаются в одной-двух комнатах площадью в 30—60 $м^2$. Почта должна иметь отдельный служебный выход на платформу и в город.

Помещение сберегательной кассы может быть совмещено с почтой. Если же сберегательная касса располагается отдельно, то для нее отводится площадь в 15—30 $м^2$.

Комнаты для членов правительства и генералов устраиваются в вокзалах первого, второго и третьего разрядов площадью в 55—90 $м^2$. В состав их входят приемная, спальная, общий зал, комната администратора, парикмахерская, уборная и ванная.

Гостиница предназначается для длительного отдыха пассажиров. В состав ее помещений входят: вестибюль, комната администратора, номера с уборными, душами и ванными, кладовые. Гостиница должна иметь отдельный вход.

Для вокзалов первого и второго разрядов площади помещений гостиницы составляют: вестибюль — 15—30 $м^2$; комната администратора — 10—20 $м^2$; номера на одного человека — 6 $м^2$; ванная на две кабины — 10 $м^2$; кладовые для хранения личных вещей пассажиров, белья и хозяйственных предметов (всего три кладовых) — 15—20 $м^2$. Для ориентировочного подсчета площади помещений гостиницы по таблице можно брать 0,4 $м^2$ на человека, исходя из расчетного количества пассажиров.

Остальные помещения проектируются на основе утвержденных плановых заданий Министерства речного флота СССР.

Все помещения, непосредственно обслуживающие пассажиров, должны располагаться в первом этаже. Вспомогательные помещения можно размещать в цокольном, подвальном этажах или в боковых крыльях здания.

Помимо требований, предъявляемых к проектированию вокзалов, и нормативов отдельных помещений, рассмотрим фактические показатели по пятнадцати вокзалам, существующим и проектируемым (табл. 3).

Как видно из приведенной таблицы, речные вокзалы имеют высоту в 2—3, а иногда и в 4 этажа и вдобавок увенчаны шпилем, шатром или вышкой. Это характерно для речных вокзалов, являющихся ориентирами на берегах рек для судоводителей и организующими пунктами протяженной береговой линии.

Площади помещений в одних вокзалах составляют на одного пассажира 2 $м^2$, в других 8—9 $м^2$ при нормативе 5—6 $м^2$. В вокзалах с заниженными показателями, как правило, многие помещения отсутствуют или имеют уменьшенные размеры.

Кубатура также колеблется от 10 $м^3$ на одного пассажира на Ульяновском вокзале до 100 $м^3$ в Химкинском вокзале при средней норме в 30—40 $м^3$. В проекте речного вокзала в Горьком на одного пассажира приходится только 28,5 $м^3$, причем состав всех помещений взят максимальный.

В таблице приводится наружная высота зданий вокзалов (включая завершающую часть), которая колеблется в пределах от 11,5 до 103 *м*. Самым высоким является Химкинский вокзал, имеющий высоту с поднятым в навигацию шпилем около 103 *м*.

Высота речного вокзала в Горьком составляет 65 *м*, в Ульяновске — 21 *м*.

Высота вестибюля в речных вокзалах также дает различные показатели, например в Красноярском вокзале — 5,15 *м*, в Молотовском — 12 *м*, в Химкинском — 10 *м*, в Семипалатинском — 15,7 *м*.

Высота зала ожидания в вокзале Улан-Удэ равна 4,5 *м*, в Химкинском — 10 *м*, в Молотовском — 12 *м*, в Горьковском — 8 *м*. Высота ресторанов колеблется от 3,6 *м* в проекте вокзала для Гомеля до 11 *м* в Молотовском вокзале при норме в 5—8 $м^2$. Высота помещений обслуживающего характера во всех проектах и осуществленных вокзалах примерно равная, в пределах от 3 до 5 *м*, что соответствует нормам.

Как видно из табл. 3, в некоторых зданиях речных вокзалов завышены высота и объем зданий, что увеличивает стоимость строительства. Однако архитектору нужно учитывать, что экономия на строительстве не должна приводить к ухудшению условий обслуживания пассажиров, что имеет место, например, когда зал ожидания или ресторан имеет высоту только в 3—3,5 *м*, т. е. явно заниженную.

Для выявления целесообразности распределения площадей зданий вокзалов по назначению составлена табл. 4.

Таблица 3

ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОЩАДЕЙ, КУБАТУРЫ, ЭТАЖНОСТИ И ВЫСОТЫ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОЕКТИРУЕМЫХ И СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ

№ пп.	Наименование вокзала	Расчетное количество пассажиров	Этажность	Материал стен	Площадь в $м^2$		Кубатура в $м^3$				Высота в м				
					общая	на 1 пассажира	общая	отапливаемая часть здания	не отапливаемая часть здания	пассажира	наружная	зал ожидания	вестибюль	ресторан	прочие помещения
1	Вокзал в Химках (Москва)	450	3	кирпич	5400	12,0	45000	30000	15000	100,0	103,0	10,0	10,0	10,0	5,0
2	„ Молотове	1500	2		7430	4,95	39000	37000	2000	26,0	18,0	12,0	12,0	11,0	4,0–5,0
3	„ Ульяновске	500	1—3	дерево	990	2,0	5000		5000	10,0	21,0	5,0	7,0	3,5	3,5
4	Ростове-на-Дону	400	2	кирпич и дерево	1700	4,3	8500	8000	500	21,5	11,5	5.0	5,0	5,0	3,5
5	Проект вокзала в Горьком	1600	3—4	кирпич	10240	6,4	45000	40000	5000	28,5	65,0	8,0	11,5	8,0	3,0—4,[illegible]
6	То же, в Гомеле	300	1—2		2623	8,8	13700	13700		45,7	13,0	3,6	5,0	3,6	3,6
7	Красноярске	500	3—4		3315	6,6	17500	17500		35,0	38,1	5,15	5,15	5,15	3,5—5,0
8	Вологде	500	2—3		3[illegible]00	6,4	20190	20190		40,4	12,2	8,0	6,0	8,0	3,0—4,0
9	„ Семипалатинске	400	2—3		2265	3,9	13600	12000	1600	34,0	27,3	5,4	15,7	5,4	3,5
10	Улан-Удэ	200	1—2	дерево	650	3,3	4000	3500	500	20,0	12,0	4,5	4,5	4,[illegible]	3,5
11	Запорожье	350	2—3	кирпич	2940	8,4	14840	13680	1160	42,4	51,0	6,0	6,4	5,5	3,0—4,0
12	Петрозаводске	350	1—3		2675	7,6	16700	16700	—	47,7	27,0	4,5	4,5	4,5	3,0—4,0
13	Новгороде	300	2—3		1600	5,3	7000	5900	1100	23,3	22,5	9,0	9,0	9,0	4,[illegible]
14	типовой	300	1—2		830	2,8	5720	5112	608	17,5	26,8	12,0	5,0	4,5	3,2
15	типовой	300	1—2	дерево	822	2,8	6690	6690		22,3	30,0	5,0	5,0	4,5	3,5

Таблица 4

ПОКАЗАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ ЗДАНИЙ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

№ пп.	Наименование вокзала	Расчетное количество пассажиров	Площадь здания в м²		Площадь отдельных помещений в м²																
					Вестибюль		Зал ожидания		Ресторан		Гостиница	Комната матери и ребенка	Камера хранения ручного багажа	Багажные помещения	Кассовые помещения	Читальный зал и красный уголок	Административно-хозяйственные помещения	Помещения специального назначения	Комнаты для членов правительства	Террасы	Прочие помещения
			общая	на 1 пассажира	общая	на 1 пассажира	общая	на 1 пассажира	общая	на 1 пассажира											
1	Вокзал в Химках (Москва)	450	5400	12,0	400	0,9	450	1,0	450	1,0		200	700	—	10	—	800		—	1500	2390
2	„ Молотове .	1500	7430	4,95	616	0,4	1106	0,7	952	0,6		705	302	—	84	204	820	95	—	414	2546
3	„ Ульяновске .	500	990	2,0	72	0,14	192	0,9	60	0,1	—	110	—	207	94	45	30	30	—	340	150
4	Проект вокзала в Горьком	1600	10240	6,4	280	0,2	890	0,56	870	0,54	1106	480	270	170	186	240	400	280	590	900	4478
5	То же, в Гомеле .	300	2623	8,8	120	0,4	264	0,88	411	1,37	240	150	47	120	11	56	215	62	32	120	885
6	„ Красноярске .	500	3315	6,6	186	0,4	400	0,8	460	0,92	—	243	176	—	10		920	87	40	370	793
7	„ Вологде	500	3200	6,4	218	0,4	350	0,7	630	1,26	—	200	90	170	30	110	360	74	66	240	902
8	Семипалатинске	400	2265	5,7	200	0,5	265	0,6	288	0,7	—	100	25	—	38	63	42	49	—	192	1195
9	Улан-Удэ .	200	650	3,3	133	0,7	96	0,48	72	0,36	14	18	6	34	10	27	68	12	—	100	160
10	„ Запорожье .	350	2940	8,4	140	0,4	380	1,1	480	1,4	220	70	56	—	44	30	120	103	13	540	1284
11	Петрозаводске	350	2675	7,6	170	0,47	330	0,94	366	1,2	107	100	31	160	33	27	810	173	36	—	332
12	„ Новгороде	300	1600	5,3	126	0,4	108	0,36	470	1,36	120	96	70		120	42	280	60	—	216	108
13	типовой	300	830	2,8	84	0,3	250	0,83	124	0,4	—	37	32	—	10	20	55	60	—	60	158
14	типовой .	300	822	2,8	108	0,36	246	0,82	88	0,3	—	40	30	—	10	20	75	30	—	20	175

Примечание. В общую площадь вокзала не включена площадь террас.

Площади помещений вокзалов имеют значительные отступления в ту или другую сторону от средних норм, так как вокзалы проектировались при отсутствии каких-либо утвержденных нормативов.

Административно-хозяйственные и обслуживающие помещения занимают довольно большие площади — 15—30% от всех площадей речного вокзала, а в отдельных случаях и больше. Так, в Молотовском вокзале при общей развернутой площади всех помещений в 7430 *м*² площадь обслуживающих помещений составляет 2546 *м*², или 36%, в Гомельском вокзале из 2623 *м*² — 885 *м*², или 34%. Поэтому при проектировании надо наиболее тщательно устанавливать потребность в таких помещениях.

Особое место в архитектуре речных вокзалов занимают террасы, являющиеся желательным местом отдыха пассажиров. Площадь террас в расчетную площадь здания не входит, хотя, например, террасы Химкинского вокзала занимают до 30% от площади всего здания, терраса Горьковского вокзала — более 900 *м*² и т. п.

Багажные помещения целесообразно проектировать в цокольных этажах, которые не требуют дополнительных затрат при резко падающем рельефе берега. Так, в проекте вокзала в Горьком вместо подсыпки участка строительства выгодно было предусмотреть цокольный этаж, в котором размещены багажные помещения.

Обобщение опыта проектирования и строительства речных вокзалов позволит в будущем добиться лучших результатов и не допускать завышения или занижения потребных площадей. Это, в свою очередь, будет способствовать развитию массового строительства красивых и экономно спроектированных зданий вокзалов на речных магистралях нашей страны.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

АРХИТЕКТУРА И ПЛАНИРОВКА

1. АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБРАЗ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ

Речной транспорт является самым древним видом транспорта. До изобретения паровоза речной и морской транспорт был основным средством передвижения людей на большие расстояния. Даже в настоящее время есть целые крупные районы, для которых речной транспорт служит единственным способом сообщения между отдельными населенными пунктами.

В царской России совершенно не строились речные вокзалы и павильоны. В то время, как по всей сети железных дорог было возведено много больших и малых вокзалов, в которых в известной мере выявились характерные черты транспортной архитектуры, на берегах рек строились лишь сараи или лабазы для хранения грузов и багажа и в редких случаях ставились небольшие дебаркадеры с одной-двумя комнатами для пассажиров. На рис. 39 показаны речные причалы в старой Москве.

В дальнейшем, с развитием большого грузооборота и пассажирских перевозок, в некоторых речных портах начали строить пассажирские здания, например в Архангельске (рис. 40). В этом здании уже заложены принципы архитектуры транспортных сооружений. Оно имеет симметричную композицию с двумя башенками и террасами, которые можно считать характерными архитектурными элементами речных вокзалов. На фасаде подчеркнут главный вход.

В 1930—1931 годах на Днепре было построено несколько пассажирских зданий, в архитектуре которых содержались элементы конструктивизма и формализма.

Двухэтажное пассажирское здание на пристани Запорожье было разработано асимметрично, с подчеркнутым центром и разными по этажности и высоте правой и левой частями фасада (рис. 41). В здании были предусмотрены минимальные площади отдельных помещений — зала ожиданий с кассами, буфета и нескольких вспомогательных комнат для обслуживающего персонала. Это здание мало напоминало речной вокзал. Во время Отечественной войны оно было разрушено фашистскими захватчиками.

На рис. 42 представлено пассажирское здание в Кременчуге, построенное также в 1930—1931 годах. В фасаде этого здания имелись элементы вокзальной архитектуры. Оно было двухэтажным, с балконом над первым этажом в левой части здания и террасой в правой одноэтажной части. Высотным элементом являлся увенчанный флагом шпиль, на котором располагалось наименование вокзала. Стояло это здание на откосной набережной, замощенной булыжником; две широкие деревянные лестницы вели от здания к берегу.

В 1936—1938 годах было построено здание речного вокзала в Химках, на берегу канала имени Москвы. В этом здании с наибольшей четкостью был выявлен архитектурный образ речного вокзала. Террасы вокруг здания на двух этажах созвучны террасам на пароходе,

6*



Рис. 39. Старая Москва. Причалы

а плоская кровля напоминает пароходную палубу (рис. 43).

Этот вокзал послужил примером для многих последующих проектов. Принцип здания с башней и шпилем был положен в основу при проектировании и строительстве ряда вокзалов в последующие годы.

В здании речного вокзала в Молотове, построенного в те же годы, есть некоторые черты, характеризующие архитектуру речных вокзалов, например доминирующий центральный объем с тремя арками главного входа.

В предвоенные годы было разработано несколько проектов речных вокзалов и павильонов, в которых в той или иной степени был выявлен образ речной архитектуры, например вокзал в Семипалатинске, типовой вокзал на 300 человек, типовой вокзал на 200 человек (рис. 44) и т. д.

Война помешала дальнейшему развитию проектирования и строительства речных вокзалов.

После окончания войны, в 1945 году, Министерство речного флота СССР объявило конкурс на проект речного вокзала в городе Горьком. Жюри был одобрен конкурсный проект, разработанный архитекторами Б. В. Ионовым и И. К. Полуниным (рис. 45). Вокзал запроектирован в трех разных зданиях, составляющих единый комплекс. Первое здание — башня — имеет восемь этажей и увенчано высоким шпилем. Второе здание, основное, перекрытое куполом, покоится на мощном, устойчивом пьедестале; центральный портик первого этажа и широкая парадная лестница подчеркивают главный вход в вокзал; второй этаж имеет аркаду со всех четырех сторон, придающую зданию ярко выраженный общественный характер. Третье здание в два этажа с цокольным этажом расположено вдоль набережной. Все три здания связаны переходами на уровне первого и второго этажей. В результате конкурса было предложено принять этот проект за основу для дальнейшей работы, объединив отдельные корпуса в одно здание.

Архитектура речных сооружений является очень молодой, опыт проектирования и строительства речных вокзалов насчитывает всего около двадцати лет. Важно отметить, что в большинстве случаев архитектор при составлении проекта речного вокзала имеет дело не только с отдельным зданием, но и со всей привокзальной площадью, всем районам застройки. Архитектор учитывает значение вокзала как организующего здания на набережной, влияющего на архитектуру всего комплекса зданий и сооружений, окружающих вокзал. К сожалению, еще имеет место положение, когда архитектор занимается только архитектурным оформлением набережных и причалов, а проектирует их гидротехник, порой мало считающийся с целостностью общей композиции.

Возросшие запросы и увеличение количества пассажиров дают основание ожидать дальнейшего прогресса в проектировании и строительстве речных вокзалов.

Одним из основных элементов архитектурной композиции здания речного вокзала является хорошо выявленный главный вход в вокзал со стороны города. Подчеркнуть главный вход можно увеличением центрального объема здания, возведением над ним башни, вышки или шпиля, разработкой входа в виде одной или нескольких арок. Часто ставят над главным входом часы, как, например, на Химкинском, Красноярском и Горьковском вокзалах. Часы имеют довольно значительные размеры (до 3—4 *м* в диаметре) и видны издалека со стороны реки и города.

Здания речных вокзалов должны иметь крупные объемы и формы, запоминающийся силуэт, поскольку они обозреваются с реки на далеком расстоянии.

Террасы придают зданиям вокзалов легкость, ажурность и сочетаются с внешним видом теплоходов и пароходов. Ночью здание вокзала с освещенными террасами выступает на фоне набережной как красивое сооружение, светящееся своими большими окнами и террасами подобно причаливающим к нему теплоходам.

Рис. 40. Пассажирское здание в Архангельске

Рис. 41. Пассажирское здание в Запорожье (разрушено во время войны)

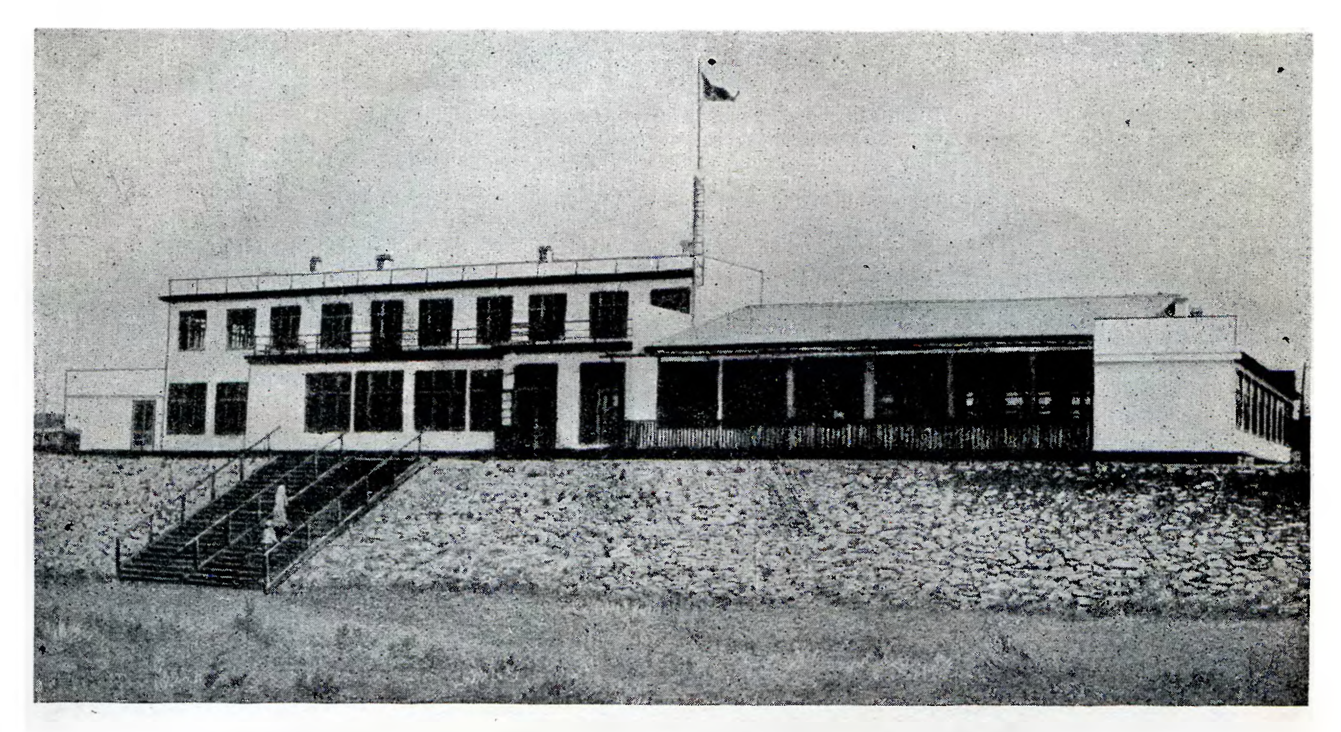


Рис. 42. Пассажирское здание в Кременчуге (разрушено во время войны)

Большая выразительность здания вокзала достигается соответствующей окраской стен. Оформленное в светлых тонах здание вокзала будет эффектно выступать на фоне берега, особенно в портах, где много зелени, как, например, в Саратове, Куйбышеве, Астрахани.

Залы ожиданий, рестораны и вестибюли имеют обычно значительную высоту, поэтому помещения эти должны иметь большие окна, которые будут влиять на разработку фасадов.

Для создания в вокзалах уюта и приятной обстановки желательно стены основных залов украшать картинами, барельефами, мозаикой и другими средствами художественной обработки интерьеров. Содержание их должно отражать историю города, его характерные и памятные события.

В проектах очень важно правильно решить вопросы искусственного освещения помещений, имеющие большое значение для облика речного вокзала. Требуется умело подобрать источники и приборы освещения — люстры, бра, торшеры, софиты и др. Мебель также должна соответствовать единому архитектурному замыслу.

Перед советскими архитекторами и инженерами открыты широкие возможности в поисках новых средств совершенствования архитектуры речных вокзалов, внедрения этих средств в жизнь.

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ ЗДАНИЙ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ

В здании речного вокзала находятся пассажиры, прибывшие на теплоходах, ожидающие отправления и провожающие. При планировке зданий должны быть учтены запросы каждой категории пассажиров и созданы для них необходимые условия кратковременного и длительного пребывания в порту.

Приводим наиболее важные из этих условий. Прежде всего должен быть обеспечен кратчайший путь движения пассажира из города на платформу и обратно. Помещения надо располагать по ходу пассажиров. Например, транзитные пассажиры, сошедшие с теплохода, сначала пожелают сдать багаж в камеру хранения ручного багажа, а затем удобно устроиться в зале ожидания. Камеру хранения ручного багажа для этих пассажиров надо запроектировать в здании вокзала со стороны платформы набережной. Пассажиры, прибывающие в населенный пункт, стремятся скорее попасть в город; для них должен быть предусмотрен прямой выход, мимо вокзала.

Для устранения излишних подъемов и спусков необходимо правильно использовать рельеф берега при сооружении вокзала. Но при больших колебаниях уровня воды и затопляемости территории порта неизбежен

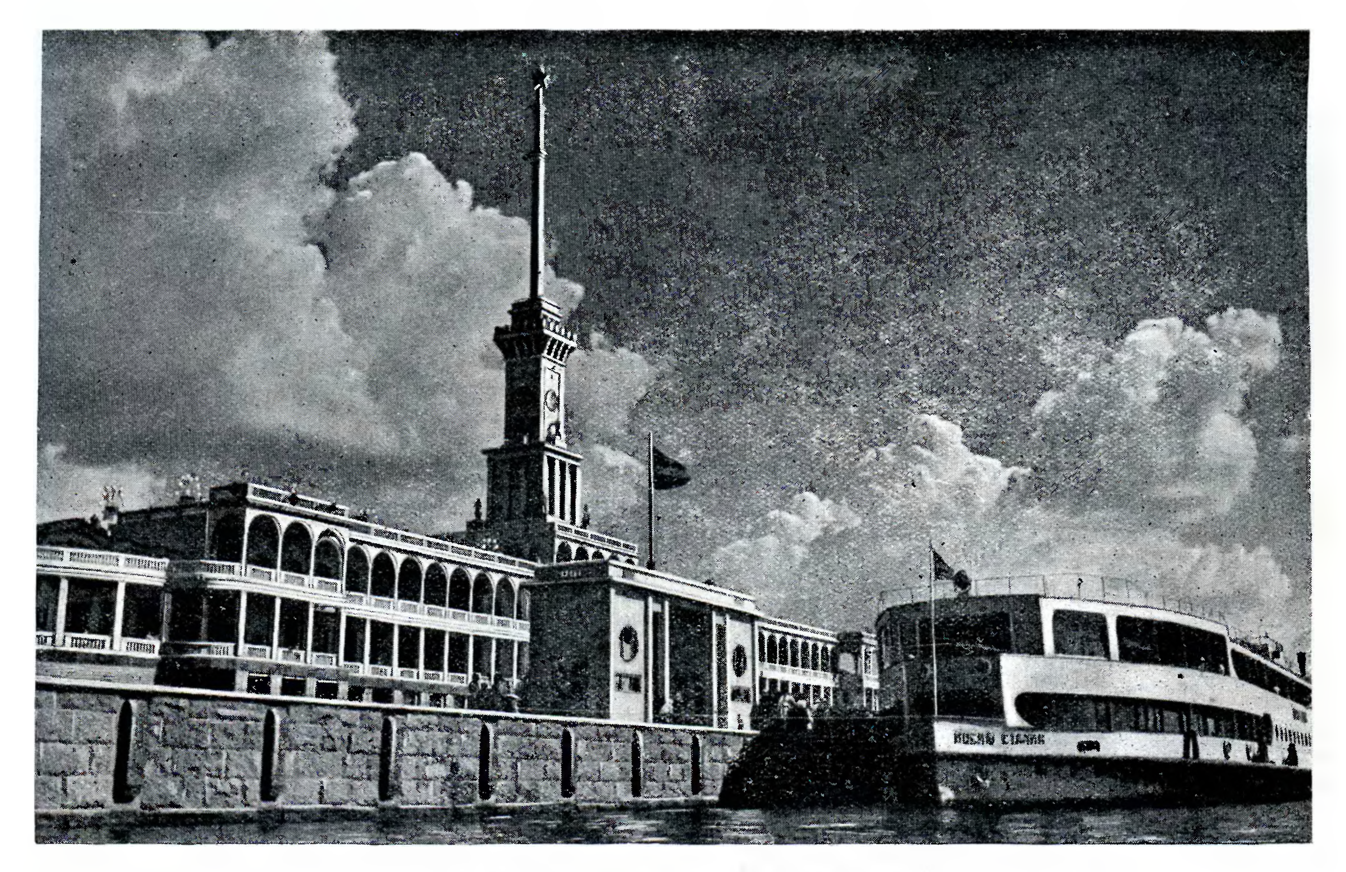


Рис. 43. Речной вокзал в Химках (Москва)

подъем здания на незатопляемую отметку. В этих случаях лучше всего поднять здание, не допуская устройства междуэтажных перекрытий с разными отметками и лестницами.

Необходимо разделять потоки прибытия и отправления пассажиров, чтобы эти потоки на всем их протяжении не пересекались.

Потоки пассажиров пригородного сообщения должны быть отделены от пассажиров дальнего и местного следования. Пригородных пассажиров на вокзалах бывает значительно больше, накопление их происходит по мере отправления пригородных катеров и речных трамваев, т. е. периодически гораздо чаще по сравнению с рейсами теплоходов. Таким образом, пригородные пассажиры нарушают спокойную обстановку, требуемую для пассажиров дальнего следования.

Основные помещения для пассажиров следует располагать в порядке, соответствующем выполнению пассажирами операций. Если это требование не учтено, то создаются встречные потоки пассажиров.

Должна быть обеспечена достаточная пропускная способность всех проходов и лестниц. При этом необходимо учесть, что лестницы замедляют движение в два-три раза, а пандусы дают пассажирам возможность двигаться без замедления.

Ясная, простая и четкая планировка здания позволяет пассажирам быстро ориентироваться при входе в здание, где расположены справочные бюро, кассы, выход на платформу и т. п. Быстрота ориентации достигается четкой схемой здания, правильным расположением входов и выходов, легкой обозримостью помещений и продуманно размещенными указателями.

Из залов ожидания обязательно предусматривать выходы на террасы и платформы.

При соблюдении этих требований работа в здании речного вокзала будет проходить ритмично и планомерно.

3. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ

Речные вокзалы строятся на берегах рек, часто подвергающихся затоплению, размыву и оползням. Вопросам конструкции зданий

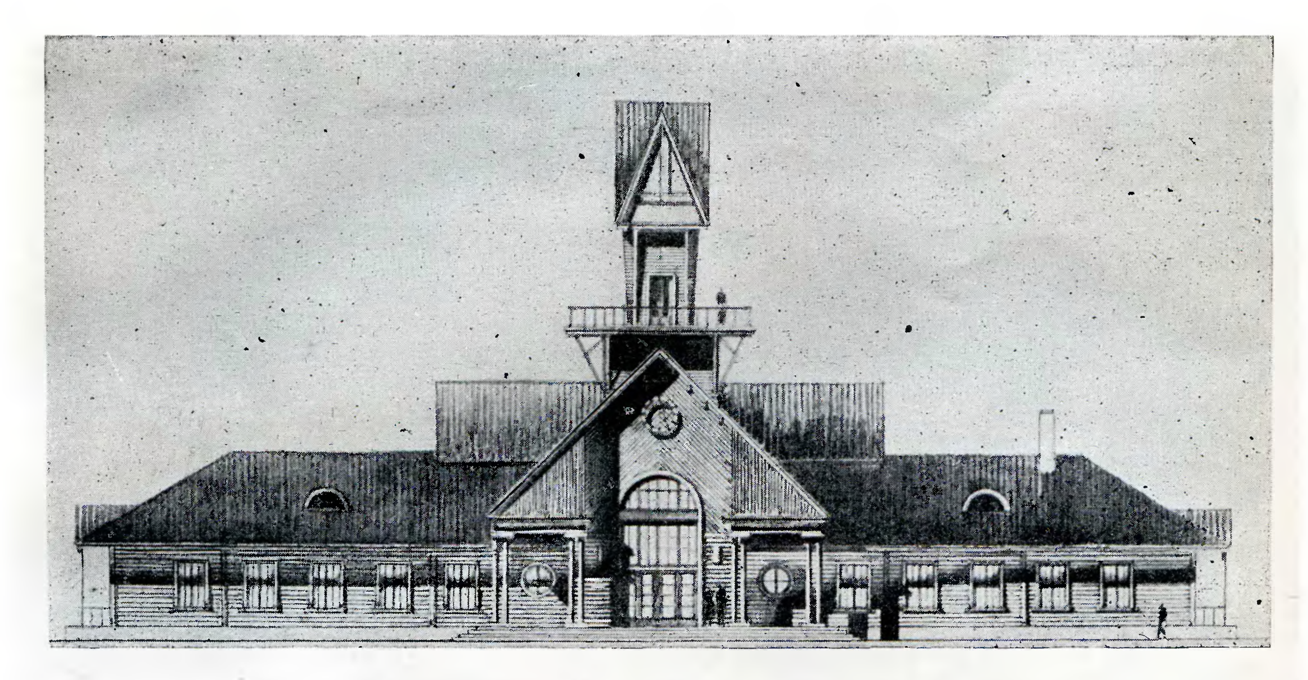


Рис. 44. Типовой проект речного вокзала на 200 пассажиров. Фасад

вокзалов, в особенности их фундаментов, должно уделяться исключительное внимание.

Устройство фундаментов в гражданских зданиях при наличии грунтовых вод и создание эффективной гидроизоляции сопровождаются серьезными трудностями. При устройстве фундаментов речных вокзалов эти трудности увеличиваются. Важнейшие из них — борьба с оползнями, с размывом грунтов весенними водами или подпорными водами с усиленной фильтрацией.

От оползней здание можно обезопасить, если отвести воду и предохранить подстилающие грунты от воды, которая может их размочить, сделать скользкими и привести к подвижке основания под зданием. Ни в коем случае не разрешается делать подрезку пластов грунта поперек оползней, что может повести к сползанию грунтов. Применять сваи или подпорные стенки при оползнях не рекомендуется, так как практического результата это не даст, а затраты вызовет очень значительные. В Горьком предполагается возвести здание речного вокзала на нижней террасе, где отмечены оползни. Там против оползней принят отвод воды в закрытых трубах.

Предохранять берега от размыва можно несколькими способами, которые описаны в главе 1.

Очень серьезным вопросом является борьба с затоплением зданий вокзала паводковыми или подпорными водами.

В «Технических условиях на проектирование речных вокзалов и павильонов» рекомендуется поднять пол подвала или первого этажа выше отметки затопления. Обычно устанавливается максимальный уровень воды за последние 10—15 лет, и пол подвала или, при отсутствии его, пол первого этажа поднимается на 0,5—1 *м* выше этого максимального уровня. На месте строительства речного вокзала в Горьком должна быть произведена подсыпка на 6—8 *м*, чтобы поднять уровень земли до незатопляемой отметки.

Единственным средством защиты от подпорных вод является гидроизоляция, состоящая обычно из двух-трех слоев руберойда на горячем битуме и глиняной засыпки.

Помещения, которые и при этих условиях могут изредка затопляться, должны быть защищены от воды герметическими щитами на окнах и дверях.

Подвальные помещения должны иметь сквозное проветривание и усиленную искусственную вентиляцию для просушки. В полах подвалов должны быть устроены желоба и решетки для стока воды в один или два противоположных угла, откуда вода выбирается ведрами или выкачивается.

Довольно часто геологическое строение грунтов на берегах не является благоприятным. В одних случаях могут быть растительные грунты. Например, в Херсоне на месте строительства речного павильона на глубину

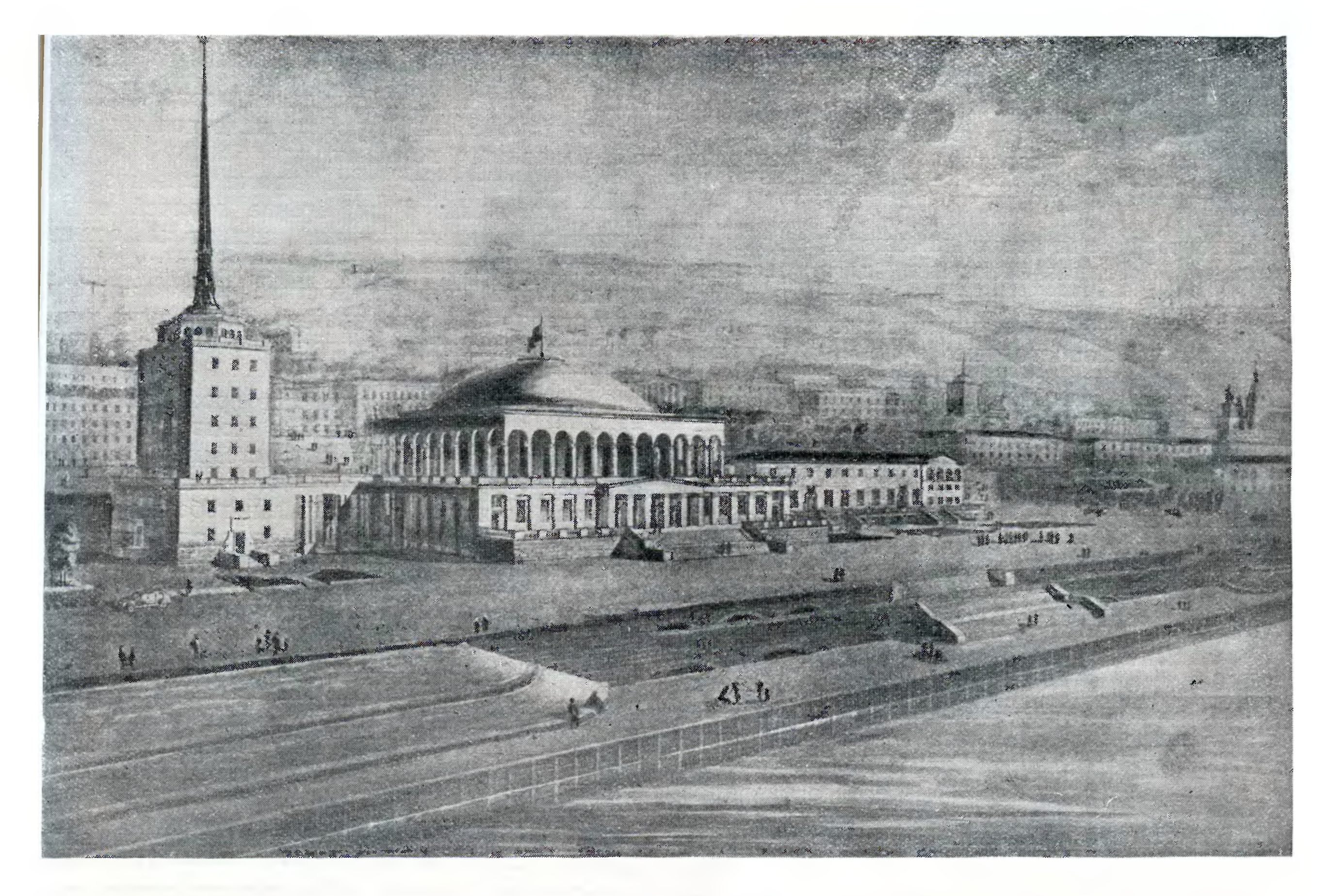


Рис. 45. Конкурсный проект речного вокзала в Горьком. 1945 год. 2-я премия. Авторы Б. В. Ионов, И. К. Полунин

до 4—5 *м* залегает торф; из-за этого необходимо устраивать свайное основание.

В других местах на берегах в течение нескольких столетий отлагался наносный культурный слой. На месте строительства вокзала в Горьком при бурении было обнаружено несколько пластов земли, чередующихся с деревянными накатами и каменным мощением. Этот «слоеный пирог» покоится на мощном материке из мергелей: наносные грунты имеют уклон в сторону реки, чем создаются условия для оползней. По проекту предусмотрено сначала расчистить берег от наносных грунтов, а затем подсыпать среднезернистые пески методом рефулирования. Здание вокзала будет поставлено на отметке 75,5 *м* при существующей отметке берега от 64 до 70 *м*. Для подсыпки потребуется более 250 тыс. $м^3$ грунта, который будет забираться с мелких участков реки. Таким образом одновременно будет произведена расчистка дна реки и создано хорошее основание для здания. Во избежание неравномерных осадок под высокую центральную часть подводятся железобетонные сваи, остальные части здания возводятся на бутовых фундаментах по железобетонным плитам.

В Красноярске грунты более благоприятные, там проектируются отдельно стоящие столбы, идущие на глубину до 5—6 *м*.

При наличии грунтов, не имеющих описанных выше резких отступлений от нормы, фундаменты возводятся в соответствии с существующими техническими условиями и инструкциями для гражданских зданий.

При больших колебаниях уровня воды всегда приходится устраивать свайные основания. Материал свай избирается в зависимости от диапазона колебаний. При относительно небольших колебаниях уровня грунтовых вод можно применять деревянные сваи, при более значительных — обязательно железобетонные сваи.

Стены вокзалов первого и второго разрядов возводятся из кирпича на прочных растворах. В вокзалах третьего и четвертого разрядов можно применять кирпич, шлакобетонные

камни и дерево. При наличии на месте строительства туфа или ракушечника желательно применять эти материалы, которые дают красивую фактуру стены и более экономичны, чем кирпич. Стены подвалов можно возводить из бута или бутобетона и облицовывать кирпичом.

Перекрытия над всеми помещениями речных вокзалов, предназначенными для массового пребывания пассажиров, над залами ожидания, вестибюлем, в лестничных клетках — обязательно железобетонные; в прочих помещениях можно устраивать деревянные.

Лестницы должны иметь кирпичные стены и железобетонные ступени согласно противопожарным требованиям.

Перегородки — кирпичные или железобетонные, особенно в помещениях почты, сберегательной кассы, коменданта, и гипсовые или из других материалов в прочих помещениях.

Окна и двери изготовляются из хорошо просушенного дерева с художественно выполненной скобянкой.

Кровля в большинстве случаев делается железная, крашенная масляной краской; возможно применять оцинкованное железо, которое более долговечно и меньше требует ремонта. В вокзалах третьего и четвертого разрядов можно применять шифер и черепицу. Иногда устраиваются плоские кровли, как, например, в Химкинском вокзале.

Полы в местах массового движения пассажиров делаются паркетные или мозаичные, в санитарных узлах и местах, подвергающихся воздействию влаги, — из метлахской плитки. При решении вопроса о полах надо исходить из значимости здания: в вокзалах первого и второго разрядов полы следует делать более дороже, в вокзалах третьего и четвертого разрядов — деревянные крашеные, в санитарных узлах — цементные.

В вокзалах, как зданиях общественного назначения, можно применять арки, своды и кессоны, украшающие интерьеры отдельных помещений. Архитектор и инженер должны решать эти вопросы рационально и экономично, но не в ущерб качеству строительства и архитектурной выразительности здания речного вокзала, максимально используя при этом местные строительные материалы.

4. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В зданиях речных вокзалов имеются помещения самого разнообразного назначения, требующие чистоты, простора, хорошего освещения и усиленной вентиляции.

Здания речных вокзалов оборудуются водопроводом, канализацией, отоплением, вентиляцией и освещением. При проектировании санитарно-технических устройств надо пользоваться общесоюзными нормами.

В больших вокзалах, кроме водопровода, предусматривается снабжение горячей водой душевых, ванных, кухни, комнат матери ребенка, парикмахерской и ряда других помещений. При наличии достаточного напора в водопроводной сети крайне желательно устанавливать фонтаны, которые украшают набережную.

Отопление зданий вокзалов производится от котельной, расположенной в подвале, а если это возможно,— в отдельно стоящем здании. Второе решение является более желательным, так как наличие котельной неизбежно вызывает загрязнение территории возле вокзала. Хотя котельная работает в зимние месяцы, когда навигация закрыта, но завоз топлива производится летом или осенью, а вывоз золы и шлаков — весной.

В некоторых случаях здания вокзалов подключаются к теплоцентрали или районной котельной, что является лучшим решением. В иных вокзалах, наоборот, допускается местное печное отопление, как сделано, например, в Ростовском вокзале.

Вентиляция для основных помещений (залы отдыха, ресторан, вестибюль, комнаты матери и ребенка и другие) предусматривается естественная, через окна и двери, с учетом того, что вокзалы работают в летние месяцы. Но отдельные помещения требуют искусственной приточно-вытяжной вентиляции. К таким помещениям относятся санитарные узлы, кухни, аккумуляторные и другие помещения, выделяющие газы или тепло.

Канализация устраивается в вокзалах, оборудованных водопроводом. При отсутствии водопровода уборные выносятся на расстояние не менее 30 *м* от здания вокзала.

Освещение всех основных помещений, а также лестниц, коридоров и проходов должно быть естественным. Большие залы ожидания, рестораны и вестибюли желательно освещать с двух сторон, чтобы создать парадные, насыщенные ярким солнечным светом помещения.

Все входы и выходы, а также указатели назначения помещений должны быть оформлены надписями, а по ночам — светящимися транспарантами, чтобы пассажиры могли быстро ориентироваться.

Для освещения помещений вокзала ночью можно использовать самые разнообразные приемы. Хорошо с этой целью освоить опыт освещения станций метро, где применен днев-

ной свет разнообразных оттенков, при котором эффектно выделяется архитектурная отделка.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Речные вокзалы являются местом большого скопления пассажиров. При проектировании и строительстве их должны соблюдаться определенные противопожарные требования.

Особое внимание должно быть обращено на возможность быстрой эвакуации всех помещений. Коридоры, лестницы и проходы следует устраивать в достаточном количестве и необходимой ширины. Из залов ожидания, из вестибюля, ресторана и других больших помещений выходы должны вести непосредственно в город и на набережную.

В коридорах нельзя ставить колонны или допускать какие-либо выступающие элементы, мешающие движению пассажиров. Ориентировочно надо принимать ширину коридоров и проходов из расчета 1 *м* на 100 чел.

Двери в помещениях, рассчитанных на одновременное пребывание 20—30 пассажиров, должны быть двустворчатые, шириной не менее 2 *м*.

В залах ожидания на 100 и более пассажиров обязательно наличие нескольких рядом расположенных дверей, отворяющихся наружу. При этом должно быть предусмотрено не менее двух выходов, ведущих на два совершенно самостоятельных эвакуационных пути, пересечение которых не допускается.

Для приема эвакуируемых из здания пассажиров площадь со стороны города должна иметь ширину не менее 30 *м*, набережная со стороны реки — не менее 15 *м*.

Лестницы в деревянных зданиях располагаются на расстоянии не более 20 *м* одна от другой, в каменных огнестойких зданиях— на расстоянии не более 40 *м*.

Все лестницы в огнестойких и других зданиях заключаются в кирпичные стены с железобетонными перекрытиями и имеют выходы наружу. В лестничных клетках не разрешается устройство коробов вентиляционных камер.

Ступени рекомендуется покрывать материалом, не имеющим скользкой поверхности (линолеум, керамика и т. п.).

На случай тушения пожаров оборудуются гидранты. При отсутствии водопровода на участке строительства вокзала устраиваются бассейны с водой, а также не менее двух водозаборов из реки, оборудованных удобными съездами к берегу для повозок или автомашин.

При определении огнестойкости зданий речных вокзалов нужно руководствоваться существующими ОСТ и техническими условиями на противопожарные мероприятия, а также требованиями управления противопожарной охраны Министерства речного флота СССР, приведенными в «Технических условиях на проектирование речных вокзалов и павильонов».

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

ПРАКТИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Здания речных вокзалов являются значительными общественными сооружениями в городах. Для иллюстрации всего сказанного в предыдущих главах рассмотрим несколько подробнее ряд существующих, строящихся и проектируемых зданий речных вокзалов. Наибольший интерес представляют речные вокзалы в Химках (Москва), в городах Калинине, Молотове, Ростове-на-Дону, Куйбышеве, Ульяновске, а также строящийся вокзал в Красноярске и проекты речных вокзалов в Горьком, Семипалатинске, Омске, типовые проекты зданий вокзалов на 300 человек в кирпиче и дереве.

Речной вокзал в Химках построен в 1938 году по проекту архитектора А. М. Рухлядева.

Вокзал рассчитан на 450—500 пассажиров, одновременно находящихся во всех его помещениях. Общая кубатура вокзала — 45 000 *м*³, из них 30 000 *м*³ отапливаемых помещений. Высота здания с поднятым на время навигации шпилем составляет 103 *м* (рис. 46, 47)

Вокзал построен на берегу канала имени Москвы и предназначен для обслуживания пассажиров речного транспорта, следующих из столицы в Астрахань, Горький и Молотов.

Две магистрали — одна для прибывающих машин, другая для отъезжающих — ведут от вокзала к Ленинградскому шоссе, связанному с центральной частью столицы троллейбусами, автобусами и такси.

Перед зданием вокзала имеется широкая площадь, на которой отведено место для стоянки автотранспорта (рис. 48). У вокзала разбит большой парк с деревьями и кустарниками, клумбами и цветниками. На подходах от Ленинградского шоссе парк огражден красивой монументальной решеткой.

Со стороны города здание вокзала двухэтажное, со стороны реки — трехэтажное, так как цокольный этаж полностью выступает здесь над уровнем земли благодаря падению поперечного рельефа (рис. 49).

Здание вокзала имеет выразительный, хорошо запоминающийся силуэт, четко выступающий со всех сторон. Здание разработано симметрично, с ярко выраженной высотной композицией, подчеркнутым центральным объемом и боковыми крыльями, окруженными по торцам колоннадой, в полукружиях которой размещены фонтаны со скульптурными группами. У северного торца — «Полярный фонтан» с группой медведей из белого мрамора работы скульптора Кардашева, у южного торца — «Черноморский фонтан» с группой играющих дельфинов работы скульптора Ефимова.

У основания четырехгранной башни установлены бронзовые фигуры солдата, матроса, северянина и южанки. На втором уступе башни на пьедесталах поставлены якори, в верхнюю часть башни встроены большие часы, циферблаты которых выходят на четыре стороны. Шпиль заканчивается красной рубиновой звездой.

Колоннада, опоясывающая по первому этажу все здание, придает ему воздушность и легкость. По второму этажу идет аркада,

Рис. 46. Речной вокзал в Химках. Автор А. М. Рухлядев. Общий вид

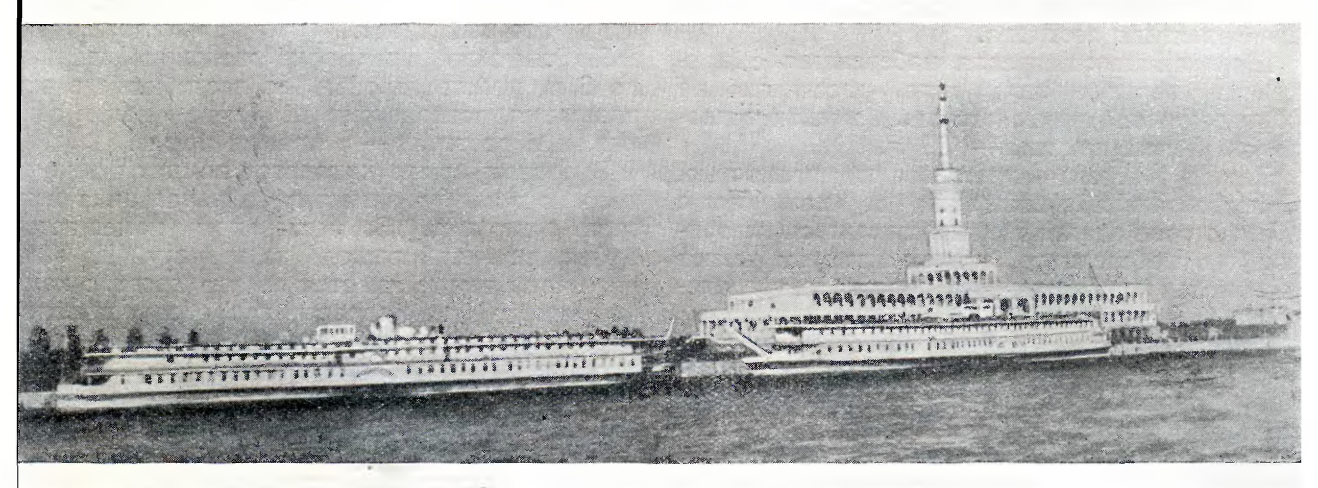


Рис. 47. Речной вокзал в Химках

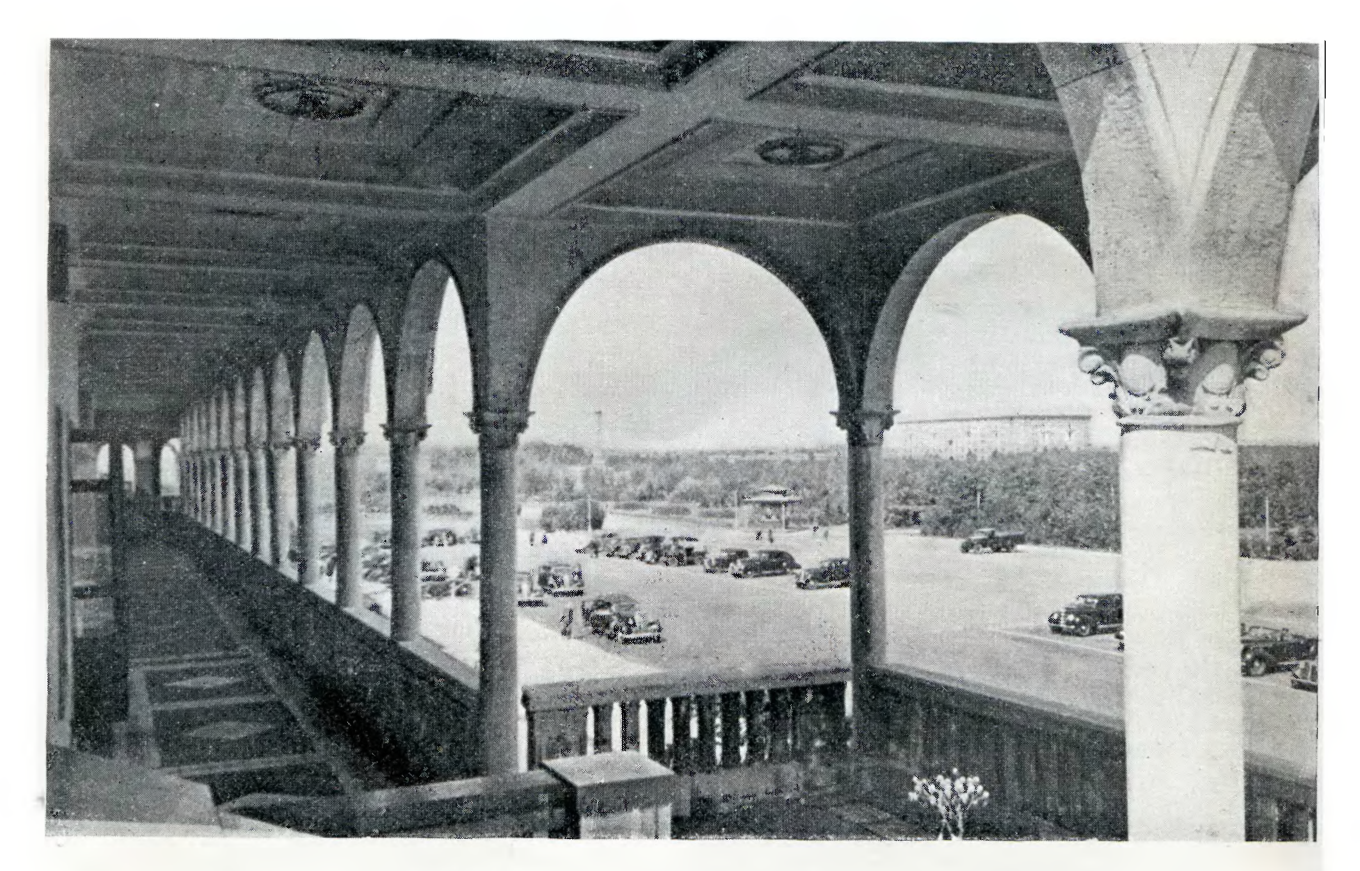


Рис. 48. Речной вокзал в Химках. Вид на привокзальную площадь

заканчивающаяся у торцов, где галереи соединены лестницами, ведущими на плоскую кровлю. С террас здания открываются красивые перспективы (рис. 50).

Со стороны города и канала главные входы оформлены в виде трехарочных порталов, украшенных цветными фарфоровыми барельефами. От здания на набережную ведет парадная гранитная лестница.

Широкая пассажирская набережная с причалами вертикального типа рассчитана на одновременный прием четырех больших теплоходов. Длина причала — 480 *м.*

Рельеф берега использован полностью. С привокзальной площадки по пандусам с обеих сторон здания можно спуститься на причальную набережную, причем пандусы имеют значительную ширину для проезда автотранспорта.

Цокольный этаж освещен естественным светом со стороны набережной. Здесь размещаются багажное отделение, камера хранения ручного багажа, уборные, часть кухонного комплекса и другие вспомогательные помещения (рис. 51). Из цокольного этажа под главной лестницей имеются выходы непосредственно на причальную набережную, отметка которой совпадает с уровнем пола цокольного этажа.

Вестибюль вокзала со входом со стороны городской площади и выходом на центральную лестницу и на набережную размещается в первом этаже (рис. 52). В вестибюле имеются справочное бюро, кассы, телефонные кабины и газетный киоск.

По широким проходам, имеющим ширину до 6 *м*, можно пройти из вестибюля в зал ожидания, расположенный в левом крыле здания, и в ресторан — в правом крыле.

В правом крыле находятся комнаты дежурного по вокзалу, заместителя начальника вокзала, агитпункт. За рестораном помещается буфет, имеющий выход на террасу. Из зала ресторана также имеется по две двери с каждой стороны на террасы, где обслуживаются пассажиры в летние месяцы.

В левом крыле в проходе расположены почта и телеграф, бюро обслуживания и другие служебные помещения.

К сожалению, нельзя не отметить, что планировка вокзальных помещений произведена нерационально. Вестибюль затеснен колонна-



Рис. 49. Речной вокзал в Химках.
Вид со стороны реки

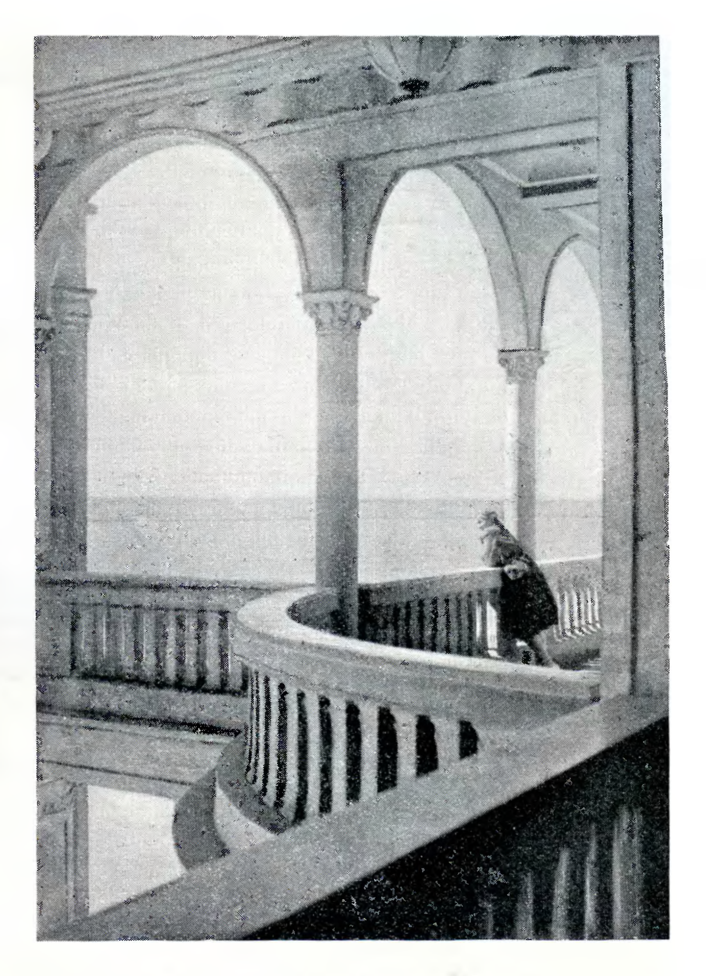


Рис. 50. Речной вокзал в Химках.
Вид с террасы на канал

ми и разными мелкими помещениями, расположенными по его периметру, вследствие чего значительная часть полезной площади пропадает. Проходы и лестницы также занимают много места. При очень большой общей площади здания не более 30% ее отведено непосредственно для пассажиров. Это — зал ожидания на 150 чел., ресторан на 80—90 чел., агитпункт на 20—30 чел. и зал отдыха на 10—20 чел. Все же остальные помещения заняты под многочисленные подсобные службы.

Над вестибюлем, залом ожидания и рестораном имеется второй свет (рис. 53). Во втором этаже размещены также комнаты матери и ребенка, в состав которых входят спальня, комната для игр, душевая, раздевальная, дезинфекционная камера и уборная. Там же — комната диспетчера, кабинет начальника вокзала с конторой, радиоузел, зал длительного отдыха на 50 чел. и кухня с вспомогательными помещениями. Таким образом, и на втором этаже для пассажиров отведено не более 25% всей площади.

Несущие конструкции здания — железобетонные и кирпичные. Снаружи здание облицовано плитами естественного камня, создающего красивую фактуру стен и определенную цветовую гамму. Цоколь отделан красным полированным гранитом, главные порталы — серо-зеленым диоритом, а колонны галерей — белым тарусским камнем.

Внутренняя отделка помещений выполнена с большим вкусом и вниманием. В окнах вестибюля, на уровне второго этажа, вставлены цветные стекла с гербами советских республик. Плафон ресторана расписан картинами, на которых показаны отдельные этапы развития речного транспорта. Комнаты матери и ребенка также украшены росписью.

В здании речного вокзала в Химках удачно применены средства живописи и скульптуры. Архитектура в синтезе с другими изобразительными искусствами участвует здесь в

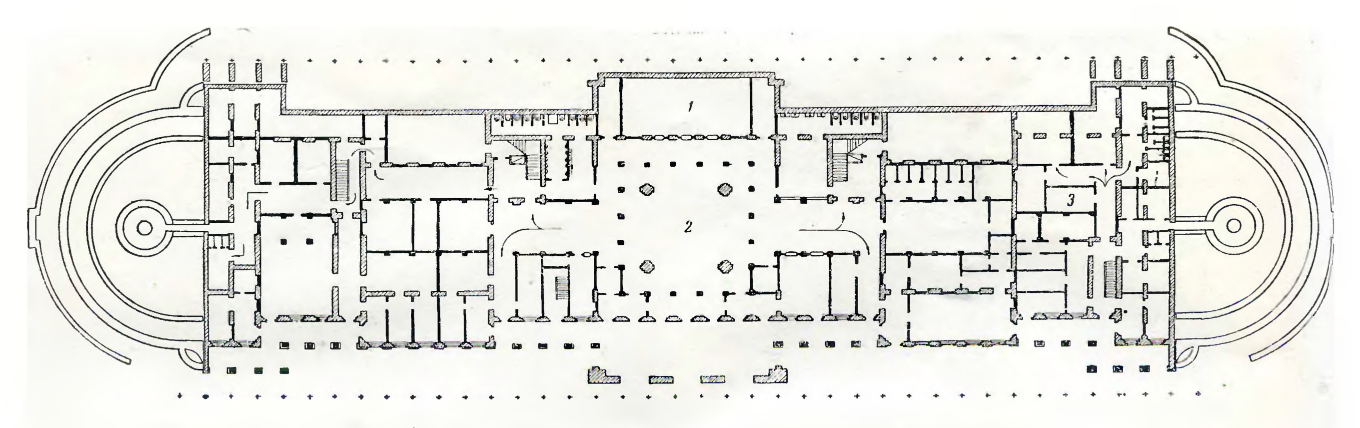


Рис. 51. Речной вокзал в Химках. План цокольного этажа

1 — багажное помещение; 2 — вестибюль; 3 — подсобные помещения ресторана

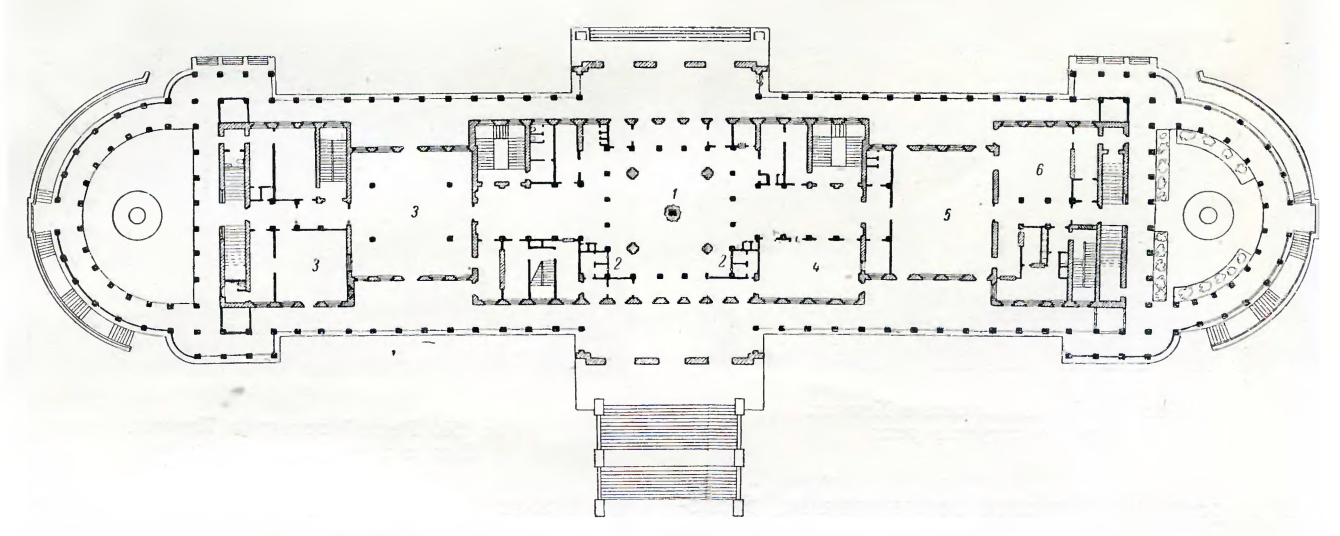


Рис. 52. Речной вокзал в Химках. План первого этажа

1 — вестибюль; 2 — кассы; 3 — залы ожидания; 4 — агитпункт; 5 — ресторан; 6 — буфет

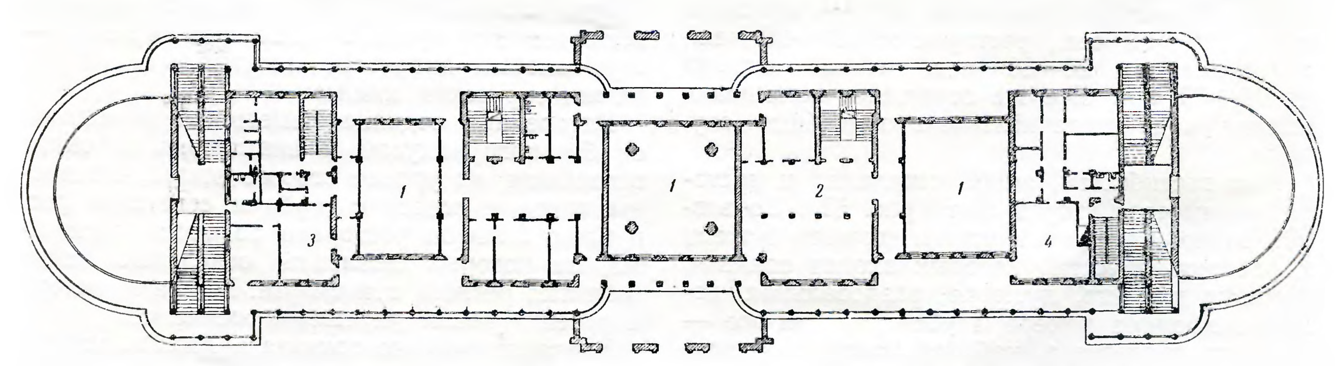


Рис. 53. Речной вокзал в Химках. План второго этажа

1 — второй свет вестибюля, залов ожидания с антресолями и ресторана; 2 — зал длительного отдыха; 3 — комнаты матери и ребенка; 4 — кухня с подсобными помещениями

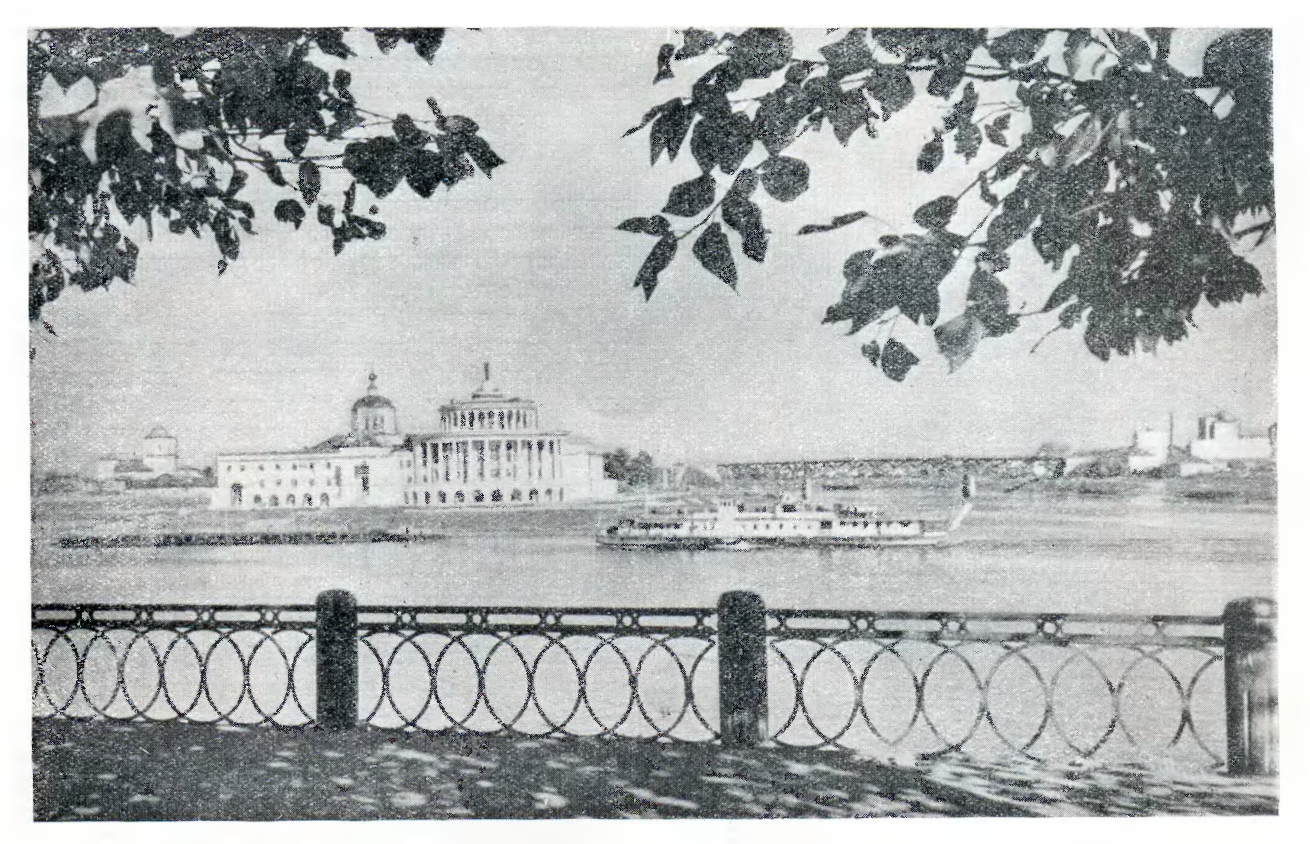


Рис. 54. Речной вокзал в Калинине. Авторы П. П. Райский и Е. И. Гаврилова. Перспектива

создании полноценного образа советского общественного сооружения на транспорте.

* * *

Речной вокзал в Калинине построен в 1939 году по проекту архитекторов П. П. Райского и Е. И. Гавриловой.

Вокзал рассчитан на 600 пассажиров. Кубатура здания — 40 000 м^3, в том числе отапливаемая — 30 000 *м*^{3}. На одного пассажира приходится 67 *м*^{3}, что значительно выше средней нормы.

Вокзал предназначен для обслуживания пассажирской линии Москва—Калинин, для пароходов и теплоходов, следующих из столицы по каналу имени Москвы.

Здание вокзала построено на стрелке, у места впадения реки Тверцы в Волгу, расположено симметрично по отношению к берегам двух рек, объединяя их набережные в единый архитектурный комплекс (рис. 54). Со стороны города здание вокзала выходит на центральную площадь. Со стороны реки оно выделяется круглым центральным объемом и двумя боковыми крыльями, образующими прямой угол.

Цокольный (первый) этаж обработан аркадой в центральной части и в боковых крыльях (рис. 55). Второй и третий этажи в центральной части объединены стройной колоннадой, увенчанной хорошо прорисованным карнизом и бельведером с аркадой по кругу.

Входами в здание со стороны набережной служат портики с парадными лестницами (рис. 56). Для прохода пассажиров с набережной непосредственно в город предусмотрен сквозной проход, который создает нормальные пассажиропотоки (рис. 57). Вестибюль осуществлен высотой в два этажа с парадной открытой лестницей (рис. 58).

Вестибюль, залы ожидания и ресторан расположены в круглой центральной части, а вспомогательные и подсобные помещения — в боковых крыльях, распланированных по принципу коридорной системы.

Конструкции здания состоят из четких, простых элементов; шаг колонн в крыльях равен 4 *м*, средняя круглая часть также решена просто. Материал стен и перекрытий — кирпич и железобетон.

Несмотря на удачную проработку архитектурных деталей, на тщательность наружной и

внутренней отделки, здание вокзала не свободно от недостатков. Авторы проекта, желая создать выразительный центральный объем, допустили затемнение помещений, находящихся посередине круглой части здания. Лестницы в центре круга имеют крайне замысловатую планировку. Немногочисленным помещениям для пассажиров придана неправильная форма, так что довольно трудно расставить мебель.

Тем не менее, в целом авторы справились со стоявшей перед ними очень трудной задачей. Надо было транспортное общественное здание увязать с архитектурным ансамблем площади, на которой стоят здания постройки XVIII века. Здание вокзала хорошо вписывается в силуэт города и гармонирует с общим архитектурным обликом набережных.

* * *

Речной вокзал в Молотове на реке Каме построен в 1940 году по проекту архитекторов Л. В. Милеги и Р. М. Гегарда.

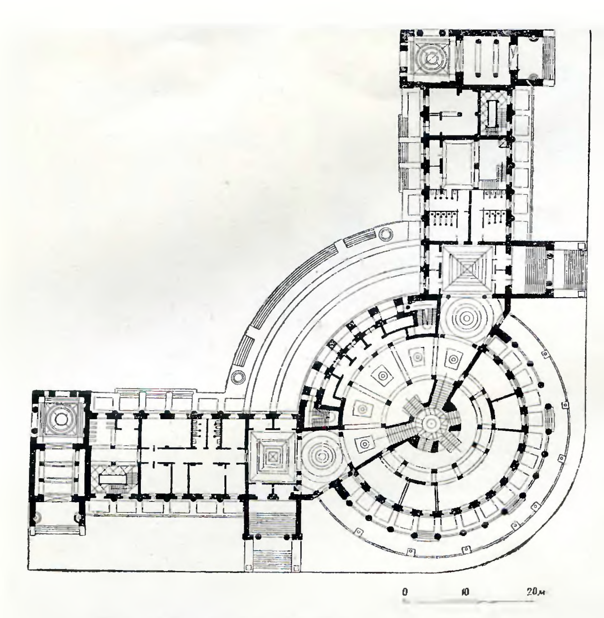


Рис. 55. Речной вокзал в Калинине. План цокольного этажа



Рис. 56. Речной вокзал в Калинине. Портик



Рис. 57. Речной вокзал в Калинине. Сквозной проход из города на набережную

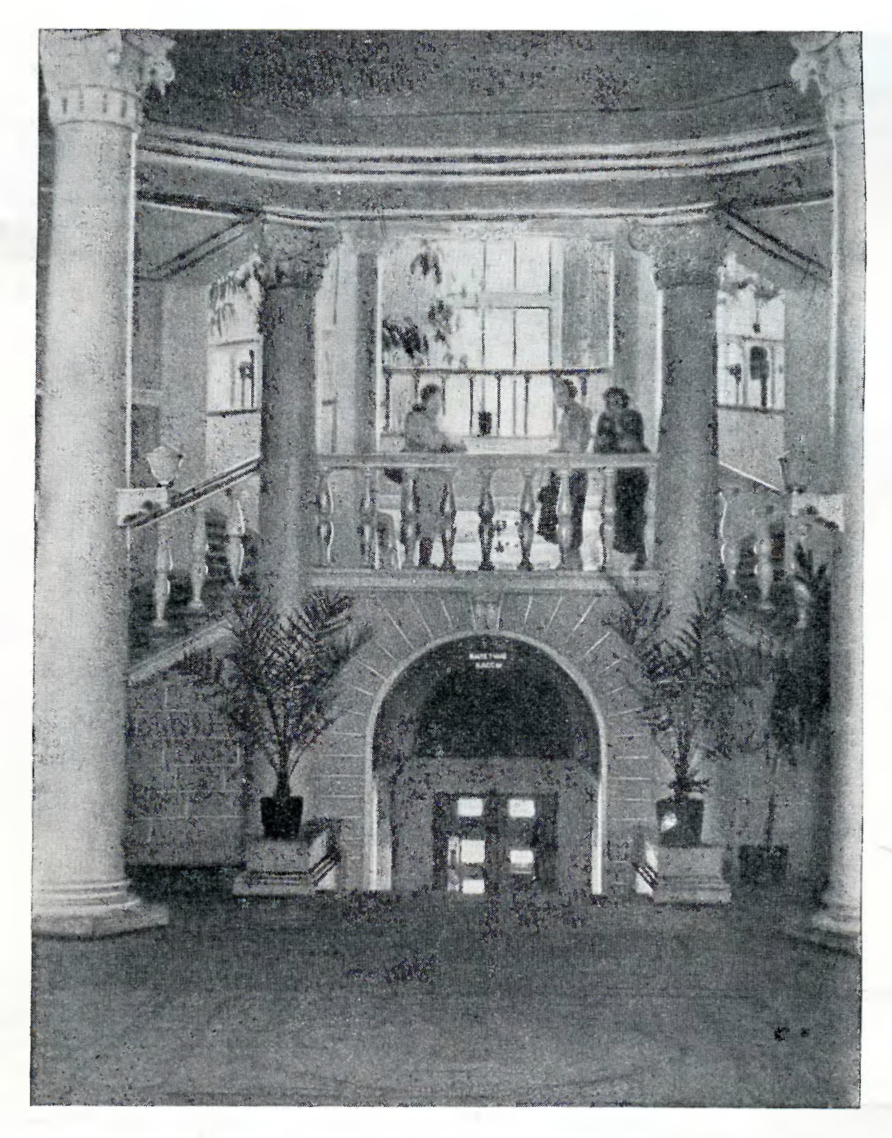


Рис. 58. Речной вокзал в Калинине. Интерьер вестибюля

Вокзал рассчитан на 1500 пассажиров. Общая кубатура здания — 39 000 *м*³, отапливаемая часть имеет 37 000 *м*³. На одного пассажира приходится 26 *м*³, что не выходит за пределы норм.

Речной вокзал обслуживает пассажирское сообщение на линиях Москва—Молотов, Горький—Молотов, Молотов—Астрахань и Молотов—Уфа.

При проектировании вокзала предполагалось, что он будет вполне соответствовать обслуживанию 1500 пассажиров, одновременно находящихся в вокзале. В дальнейшем оказалось, что расчетное количество пассажиров завышено почти в два раза. Таким образом, часть помещений оказалась свободной и была занята организациями речного пароходства.

В цокольном этаже размещаются котельная со складом угля, уборные, парикмахерская, камера хранения ручного багажа и разные служебные помещения (рис. 59).

В центре первого этажа находится просторный вестибюль с билетными кассами по обе стороны от входов, что не мешает движению пассажиров. В левом крыле размещены зал ожидания, комплекс комнат матери и ребенка с отдельным входом и широкая открытая лестница на второй этаж. В правом крыле — почта, сберегательная касса, медицинский пункт и другие служебные помещения. Расположенные вдоль коридора, они имеют выход с одной стороны в вестибюль, а с другой — на сквозной проход с набережной в город (рис. 60).

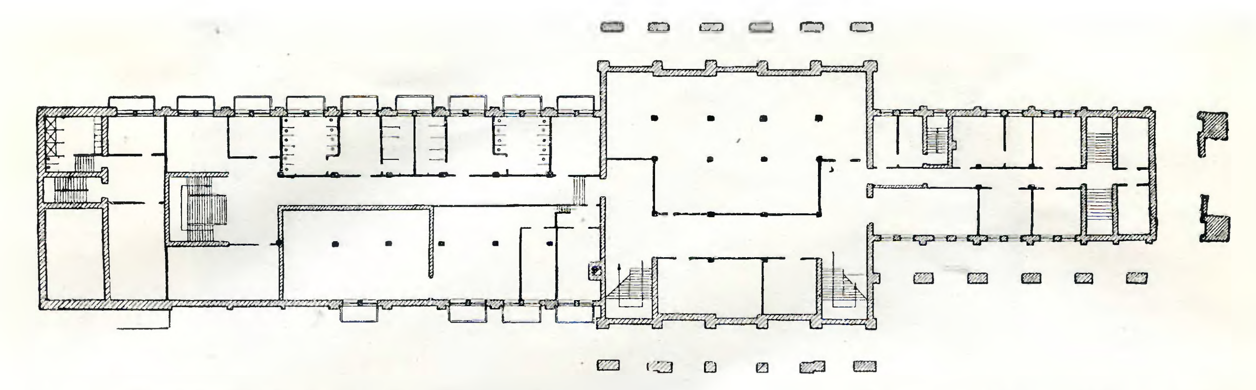


Рис. 59. Речной вокзал в Молотове. Авторы Л. В. Гегард и Р. М. Милеги. План цокольного этажа
1 — камера хранения ручного багажа

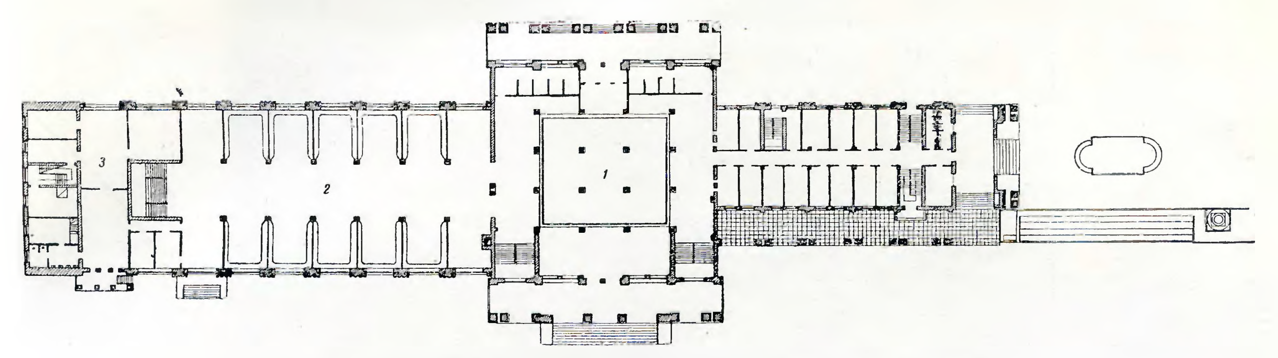


Рис. 60. Речной вокзал в Молотове. План первого этажа
1 — вестибюль; 2 — зал ожидания; 3 — комнаты матери и ребенка

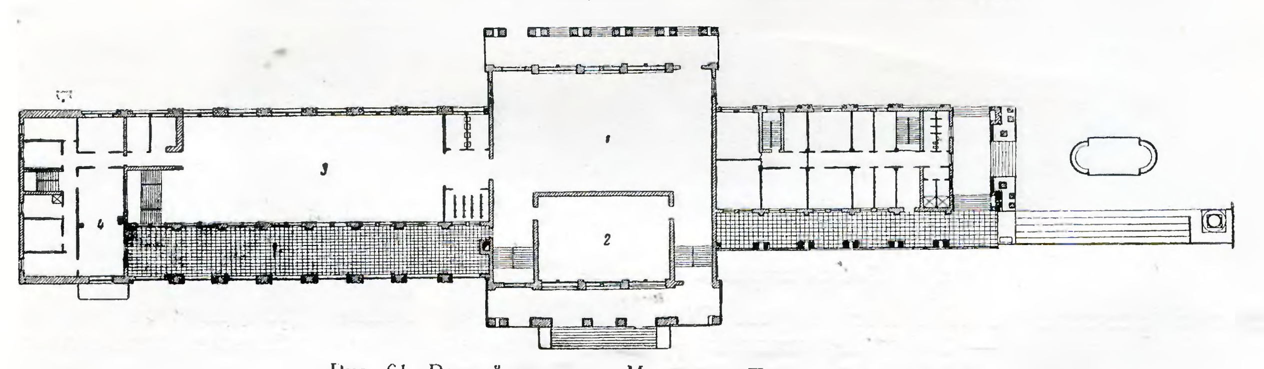


Рис. 61. Речной вокзал в Молотове. План второго этажа
1 — зал длительного отдыха; 2 — читальный зал; 3 — ресторан; 4 — кухня с подсобными помещениями

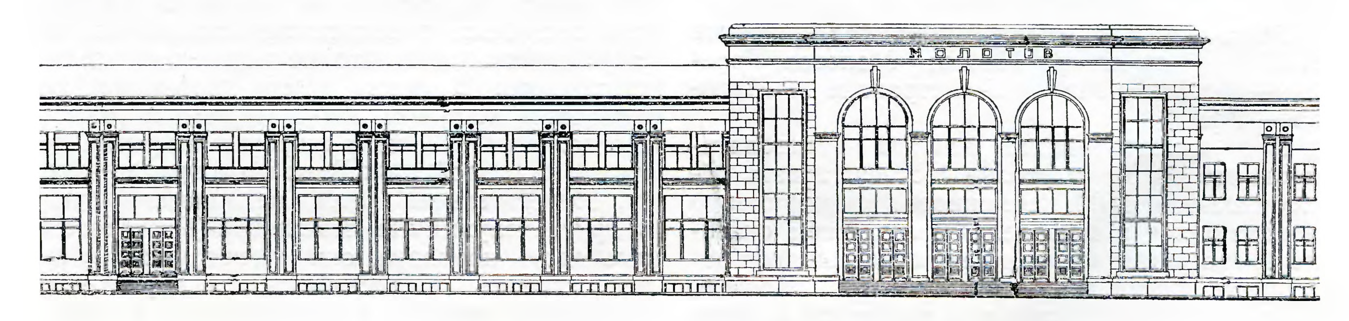


Рис. 62. Речной вокзал в Молотове. Фасад со стороны реки

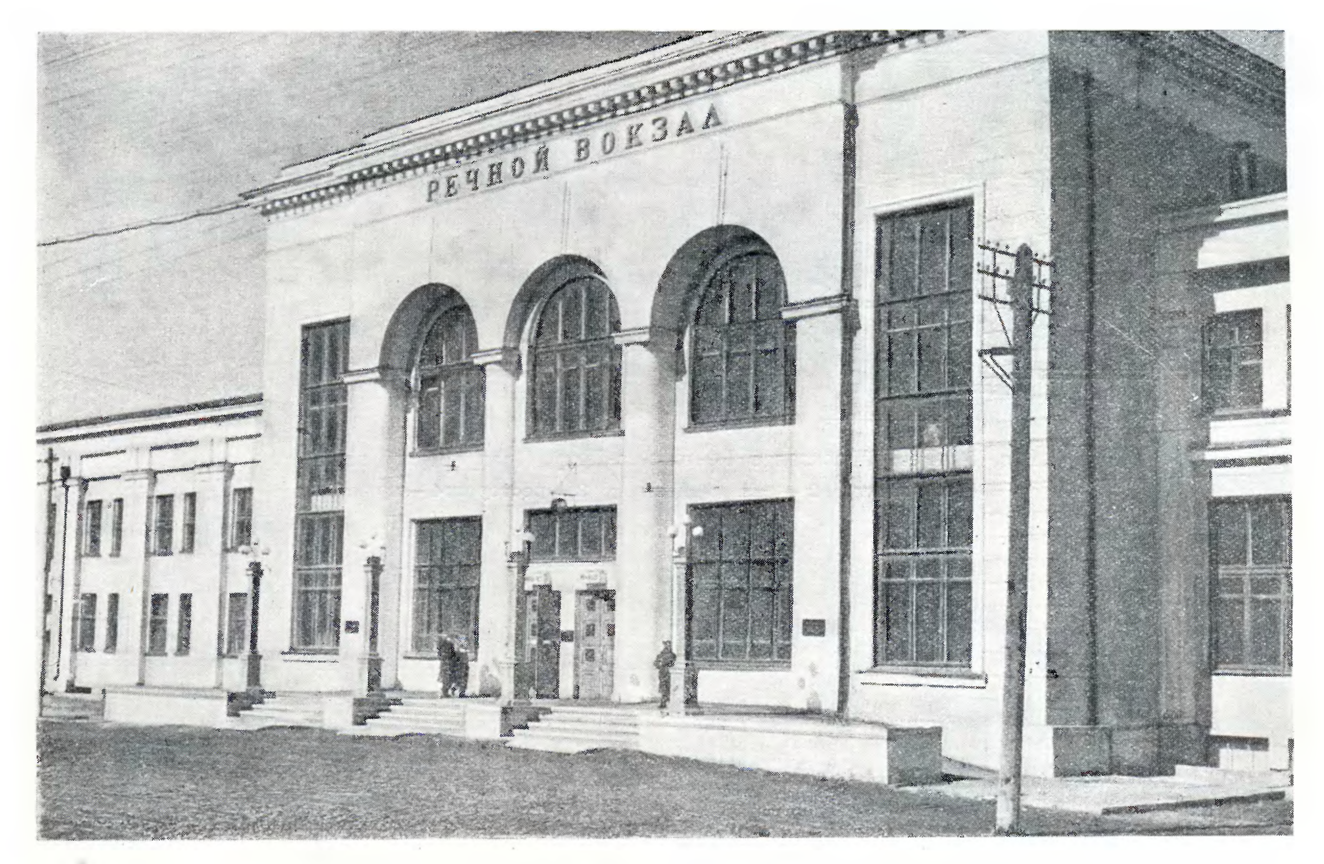


Рис. 63. Речной вокзал в Молотове. Фрагмент главного портала

Во втором этаже над вестибюлем расположены зал длительного отдыха и читальный зал, в левом крыле — ресторан с гардеробом и кухня с подсобными помещениями; из ресторана имеется выход на террасу. Правое крыло занято служебными помещениями пароходства, не имеющими отношения к вокзалу (рис. 61).

Фасады вокзала разработаны асимметрично. В центре возвышается прямоугольный объем, к которому слева пристроено двухэтажное крыло, имеющее десять пролетов. Правое же крыло имеет пять пролетов с другим шагом колонн. Разная высота отдельных частей здания и разный ритм колонн придают фасадам неспокойный характер (рис. 62). Архитектура их не выражает образа здания речного вокзала — об этом можно узнать только из надписи над входом (рис. 63).

Надо отметить, что строительные работы выполнены хорошо, фасады выглядят нарядно и празднично, подтверждая общественное назначение здания.

К положительным качествам сооружения относится хорошая планировка помещений. Просторный, светлый зал ожидания и ресторан имеют двустороннее освещение. Удобно расположены вспомогательные и обслуживающие помещения, удобны лестницы, четко организованы потоки движения пассажиров.

Серьезным недочетом в проектировании речного вокзала явилось размещение его рядом с железнодорожным вокзалом; железнодорожные линии между вокзалами мешают движению пассажиров.

В настоящее время составляется проект реконструкции и расширения набережной, в котором будут устранены имеющие место недостатки.

* * *

Речной вокзал в Ростове-на-Дону обслуживает пассажиров, путешествующих по Дону, и является тупиковым вокзалом, рассчитанным примерно на 400 человек.

Планировка помещений вокзала удовлетворительна. Зал ожидания, ресторан, вестибюль и другие помещения хорошо освещены и имеют достаточное количество выходов, в том числе на террасы и балконы. Большая часть площади отведена под пассажирские помещения (рис. 64 и 65). Характер архитектуры транспортного сооружения подчеркнут главным

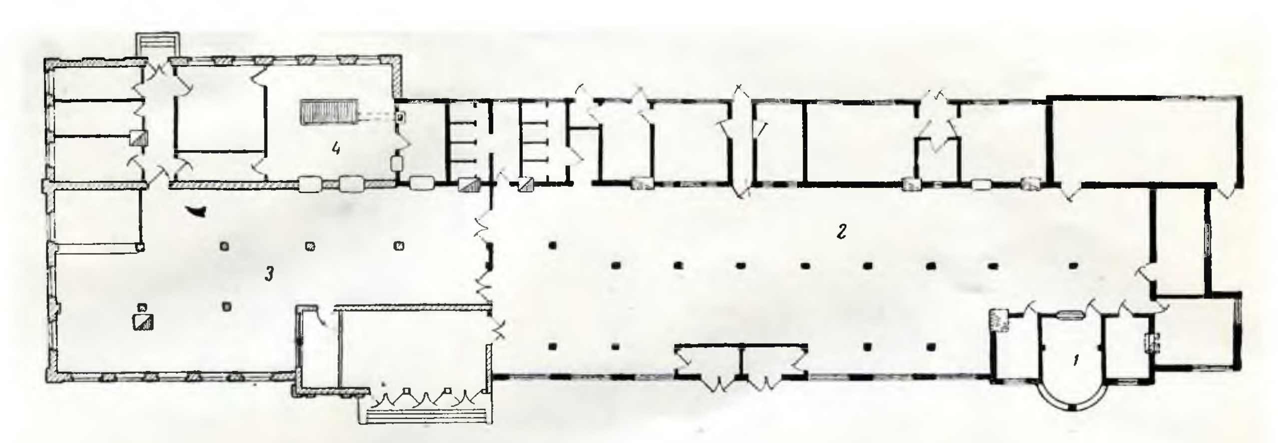


Рис. 64. Речной вокзал в Ростове-на-Дону. План первого этажа
1 — вестибюль; 2 — зал ожидания; 3 — ресторан; 4 — кухня

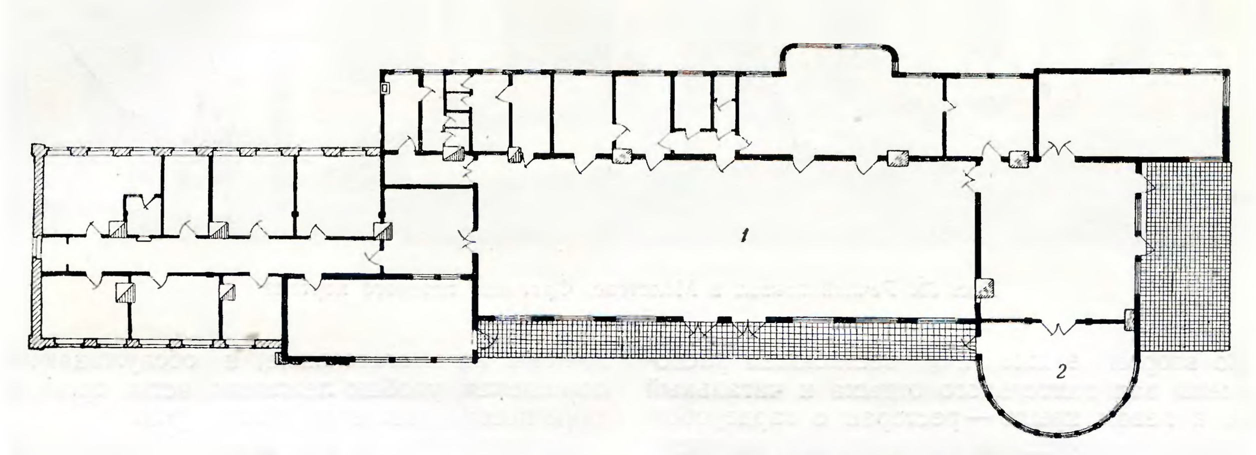


Рис. 65. Речной вокзал в Ростове-на-Дону. План второго этажа
1 — зал ожидания; 2 — агитпункт

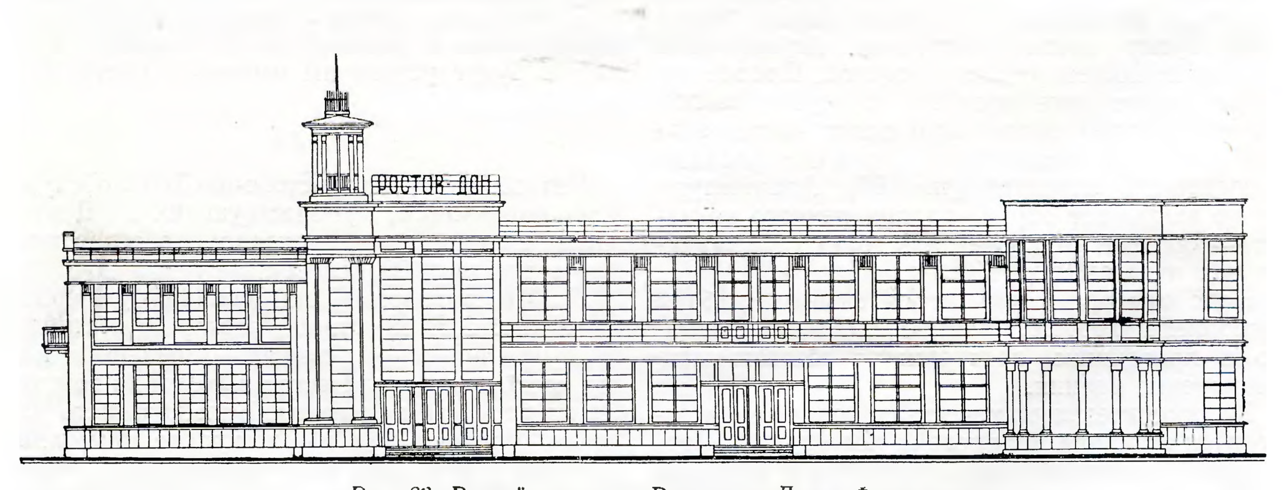


Рис. 66. Речной вокзал в Ростове-на-Дону. Фасад

входом с высокими окнами в центральном объеме, увенчанном беседкой (рис. 66). Здание вокзала асимметричное. От центрального объема влево идет двухэтажная пристройка на пять пролетов, а вправо — двухэтажная пристройка на восемь пролетов со стеклянным полукруглым ризалитом, опирающимся на колонны первого этажа.

Набережная перед вокзалом вертикальная, отделанная естественным камнем, но по ширине совершенно недостаточная (рис. 67).

Конструкции здания просты. На бутовых фундаментах, опирающихся на бетонные плиты, возведен цоколь из кирпича, на котором сооружен деревянный каркас, обшитый с двух сторон досками и оштукатуренный. Вместо разрушенной части здания возведена кирпичная пристройка с оставлением прежнего архитектурного оформления. Перекрытия деревянные, кровля с малым уклоном, рубероидная (рис. 68).

Восстановление и реконструкция здания произведены по проекту, составленному в Доно-Кубанском пароходстве. Авторы проекта Инноков и Берберов. При восстановлении здания вокзала одновременно было обращено большое внимание на озеленение и благоустройство набережной и территории возле вокзала (см. рис. 32).

* * *

Речной вокзал в Куйбышеве предназначен для обслуживания пассажиров, следующих вверх и вниз по Волге, и является промежуточным вокзалом. Через вокзал в Куйбышеве в день проходит 3—4 тыс. чел.

Вокзал состоит из двух деревянных павильонов, соединенных колоннадой. Между павильонами воздвигнута красивая арка, через которую предусмотрен выход пассажиров на посадку (рис. 69, 70, 71).

Вся территория вокзала асфальтирована и озеленена, разбиты цветники, поставлены фонтаны и скамейки. По пути следования пассажиров на архитектурно оформленных пьедесталах установлены скульптуры Ленина и Сталина.

Внешняя архитектура павильонов легкая, соответствующая назначению сооружений. Детали хорошо прорисованы, входы богато оформлены. В павильонах размещены залы ожидания, кассы, камера хранения ручного багажа, комнаты матери и ребенка, ресторан с террасой, выходящей на реку.

В солнечный день светлые стены здания вокзала создают приятное, радостное впечатление.

По своей архитектурной выразительности, благоустройству и обслуживанию пассажиров



Рис. 67. Речной вокзал в Ростове-на-Дону. Фрагмент фасада с набережной

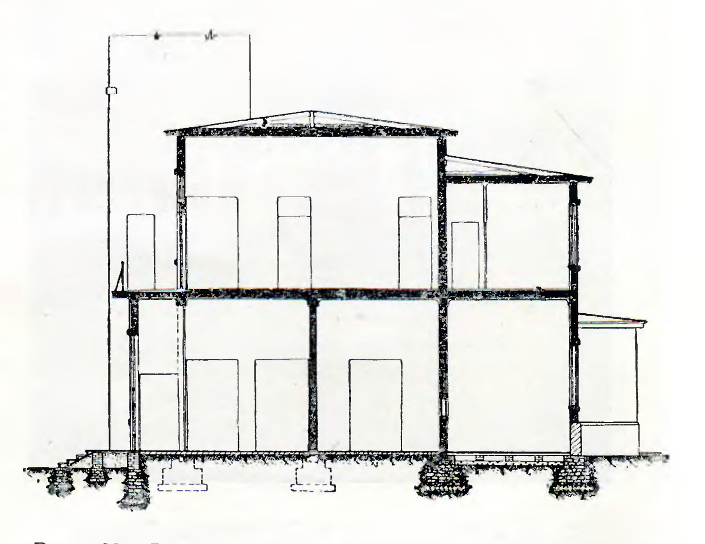


Рис. 68. Речной вокзал в Ростове-на-Дону. Разрез

Рис. 69. Речной вокзал в Куйбышеве. Общий вид



Рис. 70. Речной вокзал в Куйбышеве. Вид на павильон с аркой

этот вокзал можно считать одним из лучших, хотя он не имеет вида капитального здания.

* * *

Речной вокзал в Ульяновске рассчитан примерно на 500 чел. В вокзале объединено обслуживание пассажиров дальнего следования (в левом крыле) и местного сообщения (в правом крыле).

Протяженность здания вокзала превышает 75 *м*. Автор — архитектор Хайтан правильно разработал его в трех объемах, в центре поставив наиболее развитый объем в три этажа с беседкой и шпилем, по торцам — одноэтажные павильоны, также увенчанные шпилями.

Главный вход оформлен большим арочным окном. Боковые павильоны получают дополнительный свет через окна низких башен. Все три павильона объединены в общий архитектурный комплекс арочными окнами и террасами (рис. 72).

Павильон дальнего следования спроектирован таким образом, что пассажиры через небольшой вестибюль попадают в кассовый зал, из него в зал ожидания, а матери с детьми — в специально отведенные для них комнаты. Из зала ожидания можно выйти на открытую террасу.

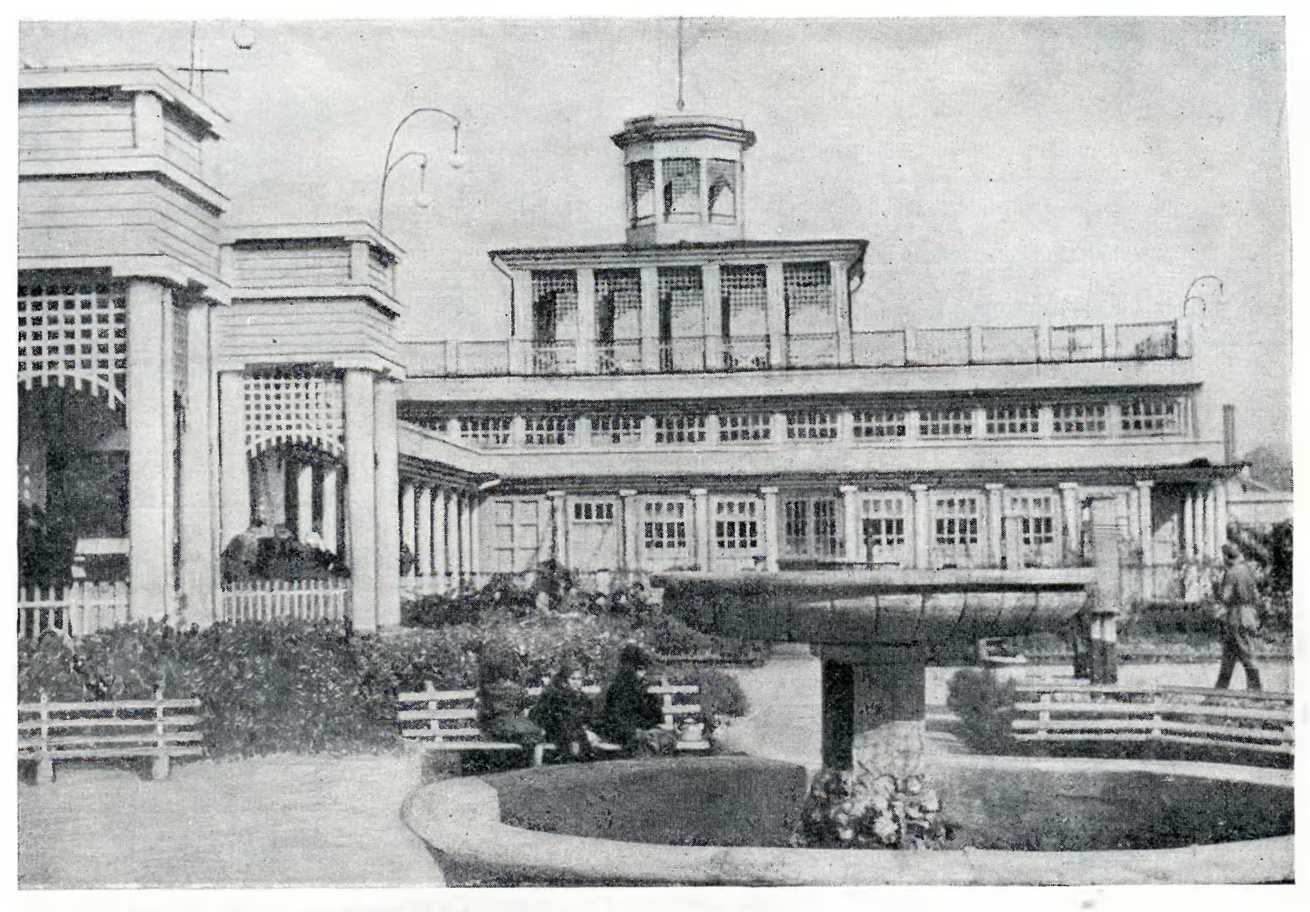


Рис. 71. Речной вокзал в Куйбышеве. Благоустройство и озеленение

Павильон для пассажиров местного сообщения также имеет кассовый зал, зал ожидания, читальный зал и буфет с кубовой. Пассажиры могут отдыхать на террасе.

В центральном павильоне расположены в первом этаже вестибюль, общий для всех пассажиров, комната дежурного по вокзалу и комната коменданта (рис. 73).

В здании вокзала все конструкции, включая лестничные клетки,—деревянные, отделка стен произведена тесом.

Вокзал в Ульяновске представляет собой пример рационального решения планировки и конструкций общественно-транспортного сооружения, в котором, вместе с тем, удачно выявлены черты архитектуры речного вокзала. Здание вокзала, имеющее большую протяженность и характерный, запоминающийся силуэт, хорошо подчеркивает береговую линию и органически сливается с окружающим пейзажем.

* * *

Проект речного вокзала в Красноярске на реке Енисее предусматривает обслуживание 500 пассажиров. Проект составлен Архитектурно-проектной мастерской Отдела по делам архитектуры города Красноярска. Автор проекта А. Н. Голубев, консультант — архитектор Б. В. Ионов.

Здание имеет два основных этажа. Цокольный этаж благодаря уклону берега к реке выходит на набережную полным этажом, а со стороны города освещается окнами в приямках. В центральной части с башней имеется еще четыре этажа, в которых располагаются разные обслуживающие помещения (диспетчерская, радиорубка и пр.) и часы.

В центральной части цокольного этажа запроектированы камера хранения багажа и уборные, в левом крыле — медицинский пункт, парикмахерская, а также комната для членов правительства и комплекс помещений матери и ребенка (рис. 74). В правом крыле размещаются комнаты носильщиков, охраны, почта, телеграф и сберегательная касса, контора начальника вокзала и кухня с подсобными помещениями, с отдельным входом и выходом.

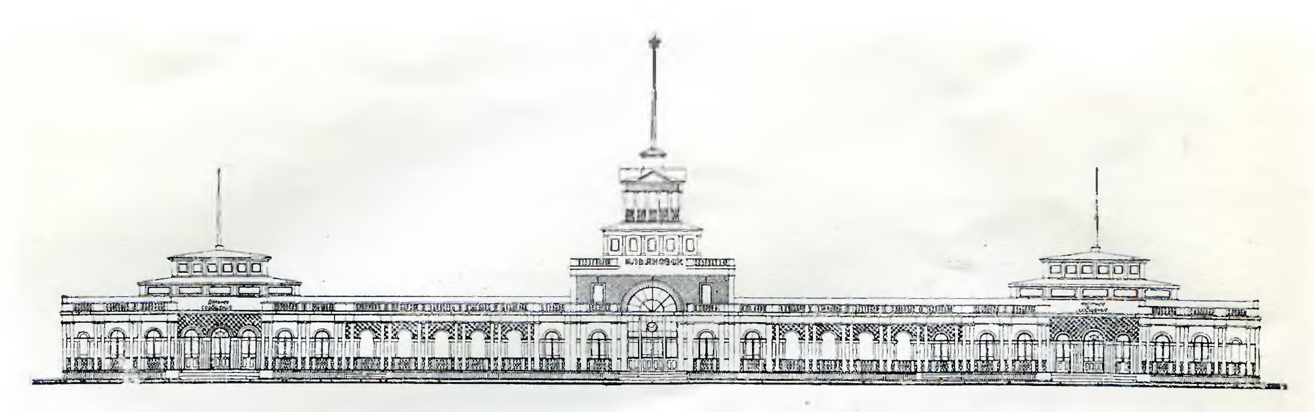


Рис. 72. Речной вокзал в Ульяновске. Автор Хайтан. Фасад

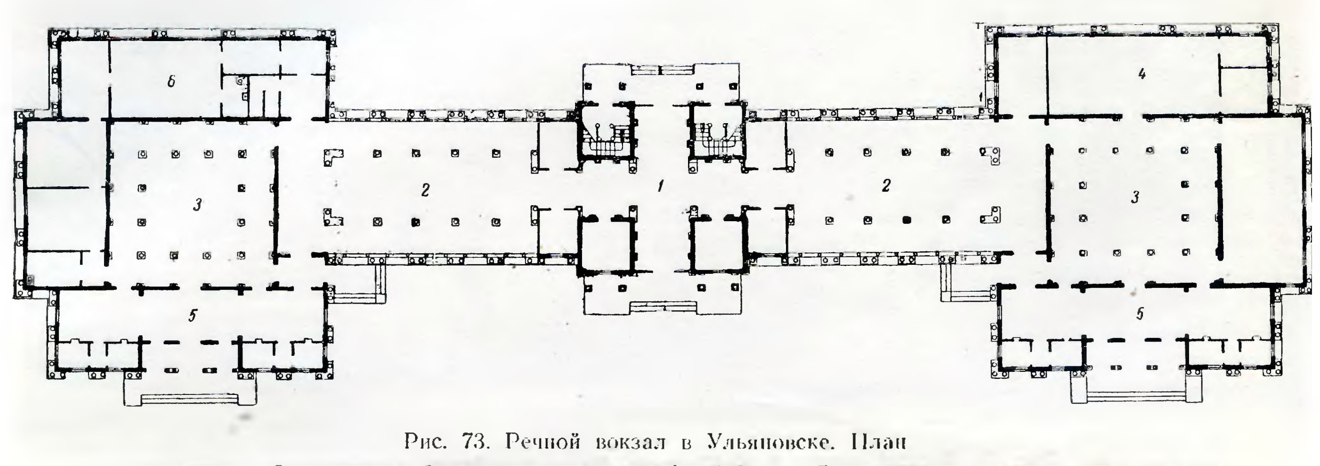


Рис. 73. Речной вокзал в Ульяновске. План

1 — вестибюль; 2 — терраса; 3 — залы ожидания; 4 — буфет; 5 — кассовые залы; 6 — комнаты матери и ребенка.

По торцам здания имеются сквозные проходы из города на набережную.

В центре первого этажа размещается вестибюль с кассами, телефоном, справочным бюро и комнатой дежурного по вокзалу. Вестибюль просторный, площадь его—185,8 *м*—вполне достаточна для пассажиров. Из вестибюля можно попасть в левое крыло, где размещен зал ожидания с одним рядом колонн, создающим как бы проход в зал длительного отдыха, в котором нет сквозного движения и пассажиры могут спокойно отдыхать. Из обоих залов есть выходы на террасы, расположенные со стороны реки. В зале длительного отдыха имеется небольшой буфет (рис. 75). В правом крыле первого этажа также имеется зал ожидания, а кроме того, ресторан с гардеробом и уборной. Выходы на террасу предусмотрены и из ресторана.

Во втором этаже размещается управление пароходства со всеми отделами и службами (рис. 76). В практике проектирования и строительства речных вокзалов это первый случай, когда управление пароходства находится в одном здании с вокзалом.

Состав помещений для пассажиров и для обслуживающего персонала взят в соответствии с «Техническими условиями на проектирование речных вокзалов и павильонов».

Конструктивное решение здания простое. Пролеты в крыльях и в центральной части взяты наиболее рациональные. Фундаменты представляют собой железобетонные столбы, так как необходимо было пройти около 3 *м* насыпного грунта; высота столбов — около 5 *м*. По столбам фундаментов уложены железобетонные рандбалки, а на них возведены кирпичные стены. Перекрытия — железобетонные над цокольным и первым этажами в крыльях и над всеми этажами в центральной части. Шпиль будет сооружен из металлических конструкций, обитых листовым железом и покрашенных, и завершен пятиконечной рубиновой звездой (рис. 77).

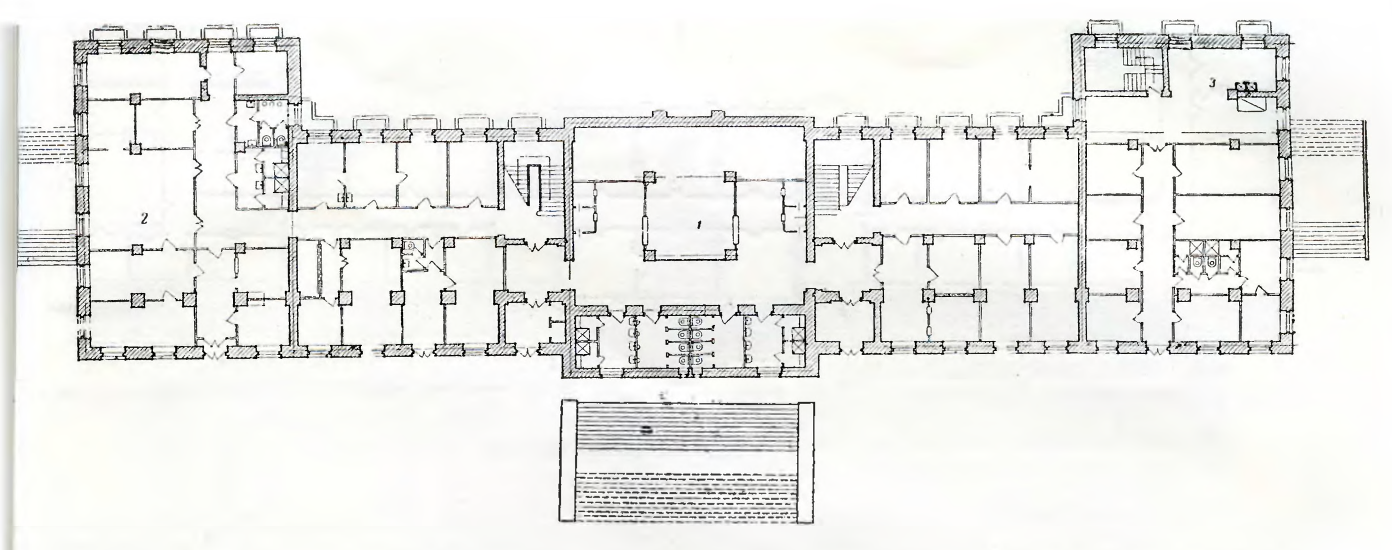


Рис. 74. Речной вокзал в Красноярске. Автор А. Н. Голубев, консультант Б. В. Ионов. Цокольный этаж
1 — камера хранения багажа; 2 — комнаты матери и ребенка; 3 — кухня с подсобными помещениями

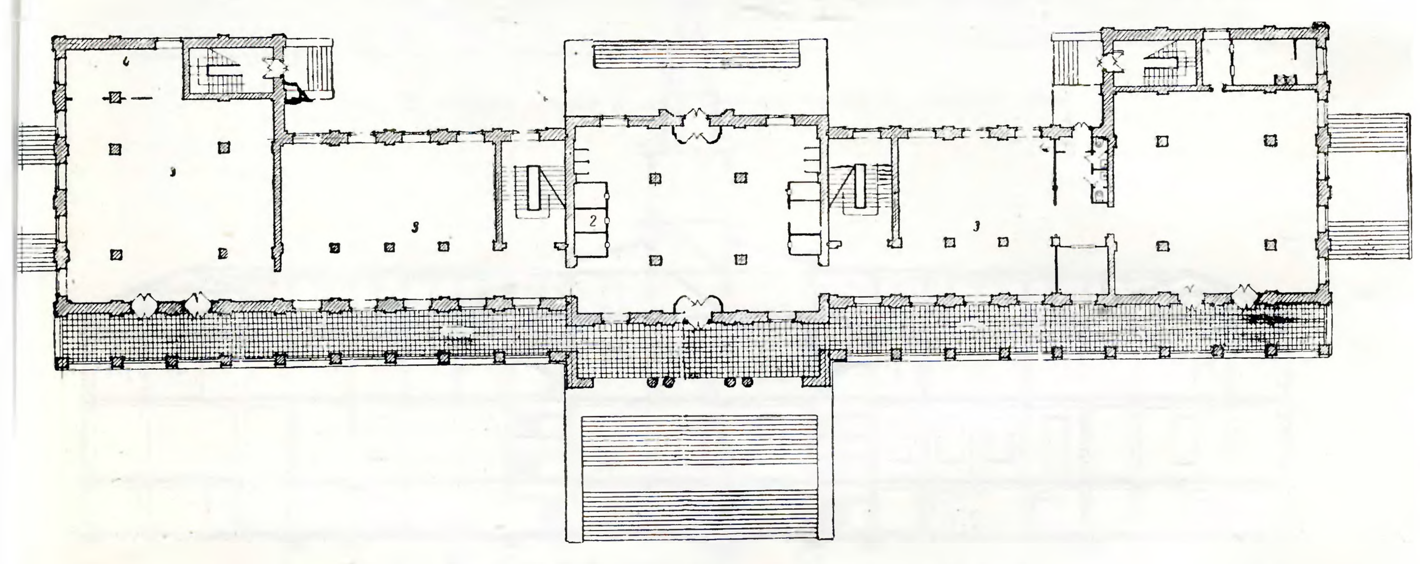


Рис. 75. Речной вокзал в Красноярске. План первого этажа
1 — вестибюль; 2 — кассы; 3 — залы ожидания; 4 — буфет; 5 — ресторан

Гранитная набережная украшена оградой спокойного профиля из стилизованных речных эмблем — цепи и якоря. С набережной ведут двусторонние лестницы, расположенные вдоль здания, далее парадная лестница подводит к трехарочному порталу.

Центральный объем здания выделен раскреповкой, над арками помещено наименование вокзала на гладкой стене, выше идет широкий карниз, в который вписаны окна промежуточного этажа. Заканчивается центральная часть парапетом с решеткой по краям и лепной эмблемой в среднем пролете. Над этим объемом высятся башня с тремя уступами и шпиль со звездой (рис. 78).

Со стороны города фасад разработан в тех же ритмичных формах. Выглядит он более скромно и спокойно, поскольку на этом фасаде отсутствуют парадная лестница и терраса с балконами на двух этажах, дающая игру светотени (рис. 79).

Для более полного представления о профиле берега и устройстве лестниц приводится торцовый фасад (рис. 80);

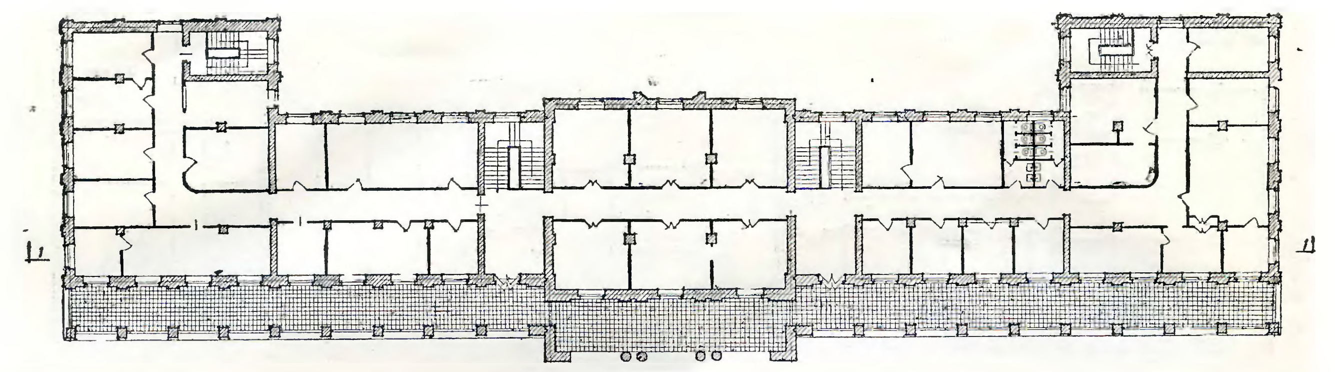


Рис. 76. Речной вокзал в Красноярске. План второго этажа. Служебные помещения управления пароходства

Рис. 77. Речной вокзал в Красноярске. Разрез

Строительство речного вокзала в Красноярске будет закончено в 1951 году.

* * *

Речной вокзал в городе Горьком призван обслуживать пассажиров, следующих по Волге, Оке и Каме, из Москвы, Астрахани, Молотова и Уфы.

Проект вокзала на 1500—1600 пассажиров разработан Архитектурно-проектной мастерской Министерства речного флота СССР. Авторы проекта — архитекторы Б. В. Ионов и Л. И. Соколов. Окончательного утверждения для строительства проект еще не получил.

Город Горький является одним из крупнейших портов в Советском Союзе. Расположен он в месте впадения Оки в Волгу. Во время навигации, особенно в июле—августе, через пассажирский порт проходит до 22 000 чел.

В настоящее время вокзала в городе нет. На пассажирских причалах стоит несколько павильонов, а у берега — ряд двух- и трех-

Рис. 78. Речной вокзал в Красноярске. Фасад со стороны реки

Рис. 79. Речной вокзал в Красноярске. Фасад со стороны города

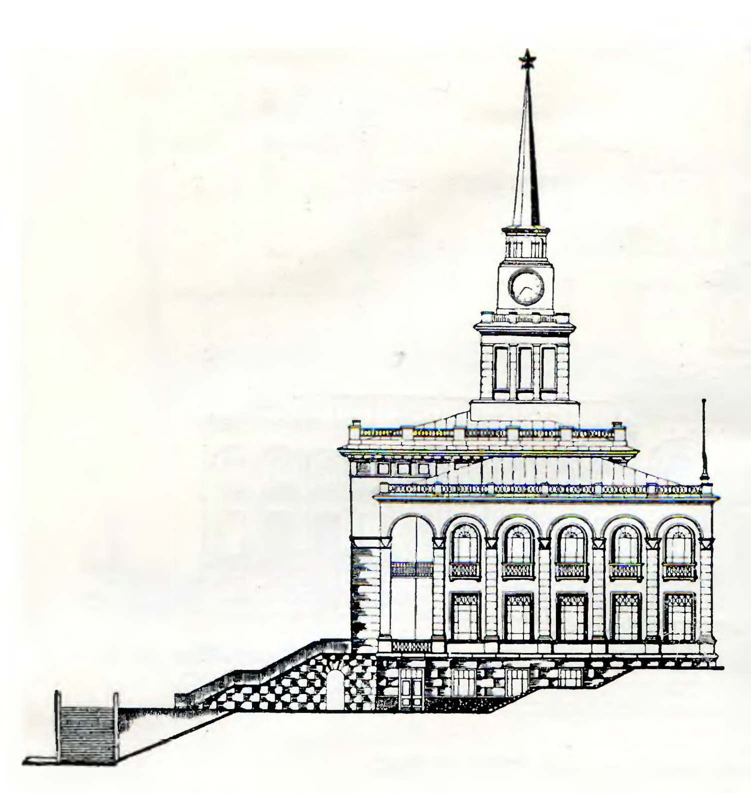


Рис. 80. Речной вокзал в Красноярске. Торцовый фасад

этажных дебаркадеров, обслуживающих все нужды пассажиров.

Проектируемое здание вокзала будет располагаться на территории, занимаемой ныне пассажирскими причалами, напротив сквера имени Маркина. Мимо вокзала пройдет широкая, оживленная магистраль.

Перед зданием вокзала со стороны города отводится площадь длиной 170 *м*, шириной 70 *м*, со стоянками для автотранспорта (см. рис. 15). Территория вокзала будет ограждена металлической решеткой.

Здание вокзала имеет два этажа в крыльях, четыре — в ризалитах и девять этажей в центральной части, включая башню.

В цокольном этаже размещены: в центральной части — камера хранения ручного багажа и багажные кассы с отдельным выходом на набережную под главной лестницей, поскольку цокольный этаж со стороны набережной является полным этажом; в левом крыле — почта, телеграф и сберегательная касса, курительная, котельная со складом угля, подсобные помещения для буфета первого этажа, уборные и служебные помещения; в правом крыле — медицинский пункт, уборные, охрана, багажные помещения с выходом на набережную и подсобные помещения с кухней для ресторана, расположенного на первом этаже (рис. 81).

В центральной части первого этажа запроектирован вестибюль с комнатой дежурного по вокзалу и справочным бюро. Вестибюль светлый, просторный, с двусторонним освещением; в нем имеется лишь четыре колонны, на которых возведена башня. По обеим сторонам вестибюля расположены залы ожидания для пассажиров.

В левом ризалите размещается отдельный кассовый зал, необходимый ввиду наличия в Горьком большого количества транзитных пассажиров. Со стороны реки имеется буфетный зал на 70—80 чел. Из зала ожидания и буфета устроены выходы на террасу.

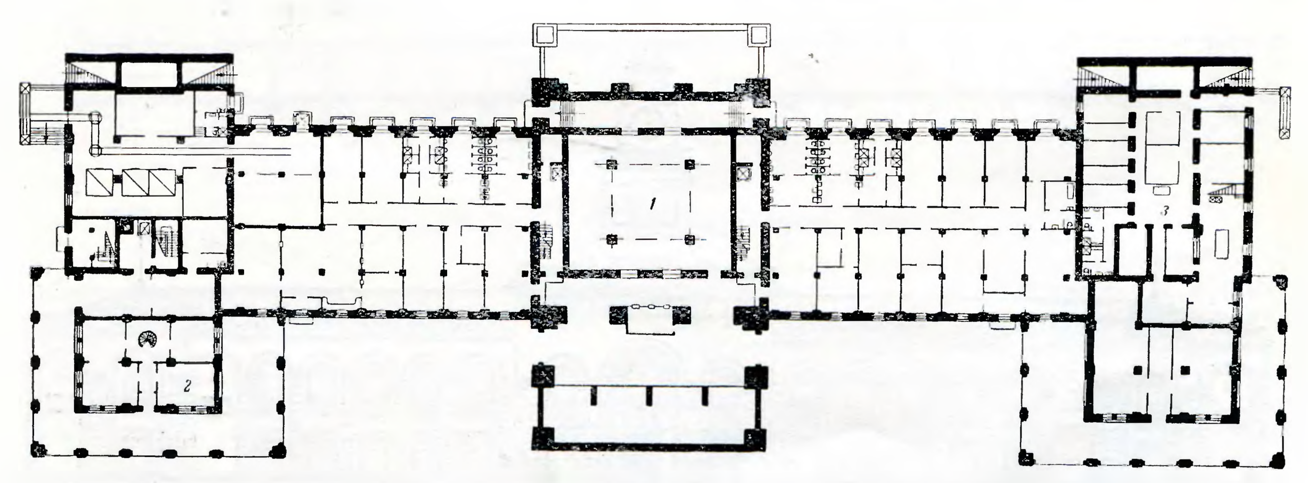


Рис. 81. Речной вокзал в Горьком. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Авторы Б. В. Попов и Л. И. Соколов. План цокольного этажа

1 — багажное помещение; 2 — кухня буфета; 3 — кухня ресторана

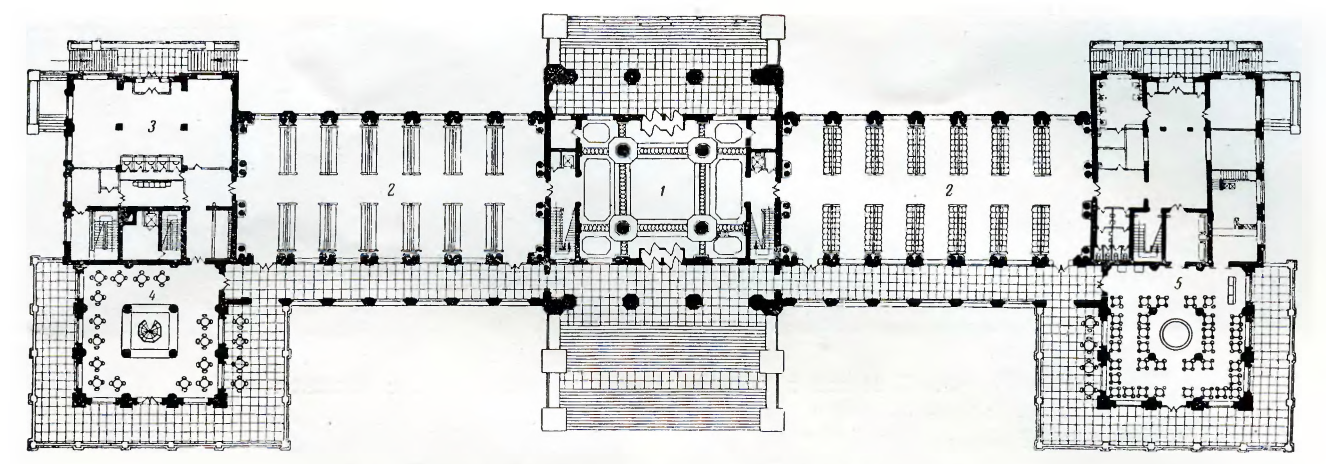


Рис. 82. Речной вокзал в Горьком. План первого этажа

1 — вестибюль; 2 — залы ожидания; 3 — кассовый зал; 4 — буфет; 5 — ресторан

В правом ризалите размещен ресторан с отдельными входами из города (для жителей, пользующихся рестораном), из зала ожидания (для пассажиров) и с выходами на террасы, где также возможно обслуживание пассажиров (рис. 82).

Во втором этаже над залами ожидания, буфетом, рестораном и вестибюлем запроектирован второй свет.

В левом ризалите во втором и третьем этажах размещается комплекс помещений матери и ребенка, в правом ризалите — гостиница.

На четвертом этаже в центре запроектированы читальня и красный уголок, диспетчерская и кабинет начальника вокзала с конторой. В левом ризалите — комнаты отдыха для членов правительства, куда можно подняться из цокольного этажа на лифте, в правом ризалите — также номера гостиницы.

Пятый, шестой, восьмой и девятый этажи используются для служебных целей, на седьмом этаже стоят часы с механизмами.

Под крылья и ризалиты запроектированы бутовые фундаменты на железобетонных плитах, под центральную часть — железобетонные упорные сваи. Стены возводятся из кирпича. Перекрытия над цокольным и первым этажами железобетонные, чердачные перекрытия деревянные. В центральной части перекрытия над всеми этажами и колонны железобетонные, конструкции шпиля металлические, покрытые дюралюминием (рис. 83).

Авторы проекта пытались использовать в своей работе лучшие традиции русской архитектуры. Фасады вокзала разработаны в крупных формах, дающих богатую игру светотени. Силуэт здания хорошо вкомпоновывается в общий силуэт набережной (рис. 84 и 85).

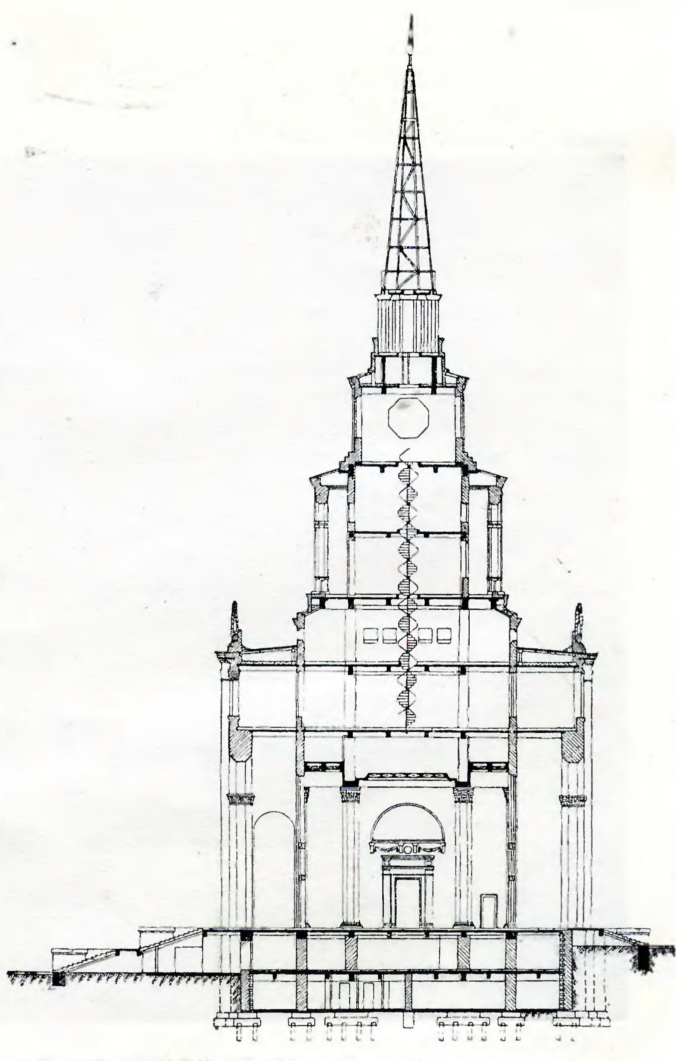


Рис. 83. Речной вокзал в Горьком. Разрез

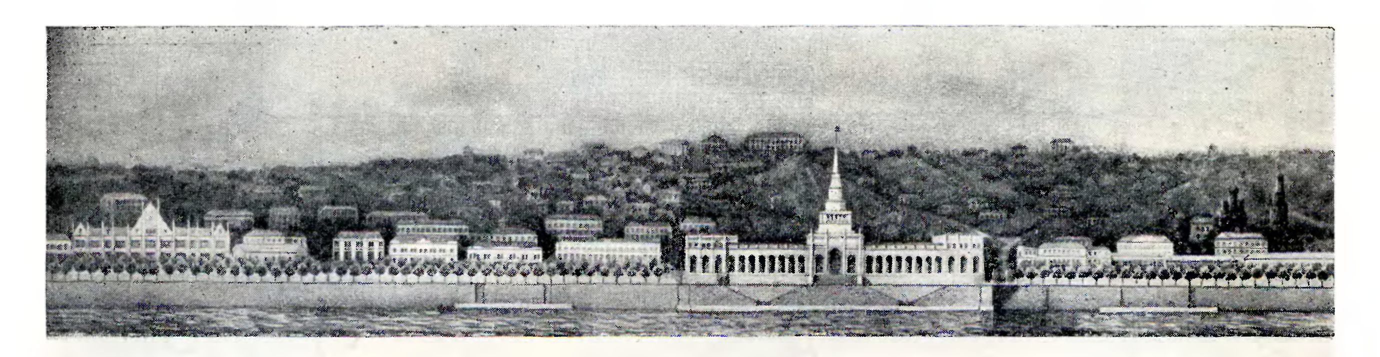


Рис. 84. Речной вокзал в Горьком. Панорама набережной с вокзалом

Рис. 85. Речной вокзал в Горьком. Фасад со стороны реки

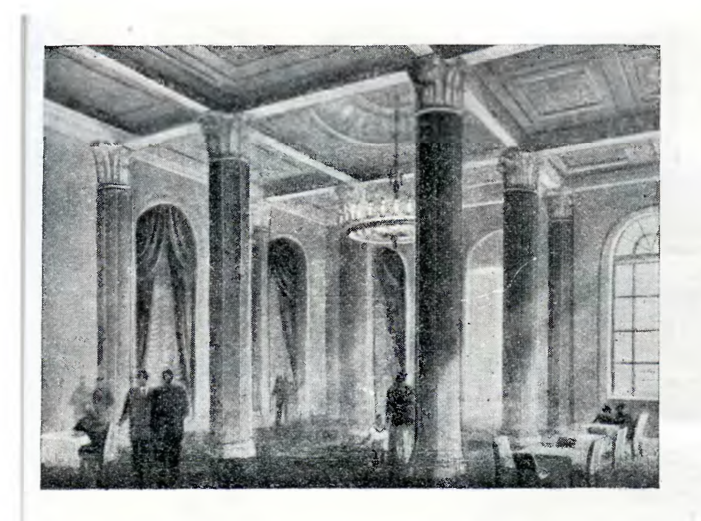


Рис. 86. Речной вокзал в Горьком. Эскиз интерьера ресторана

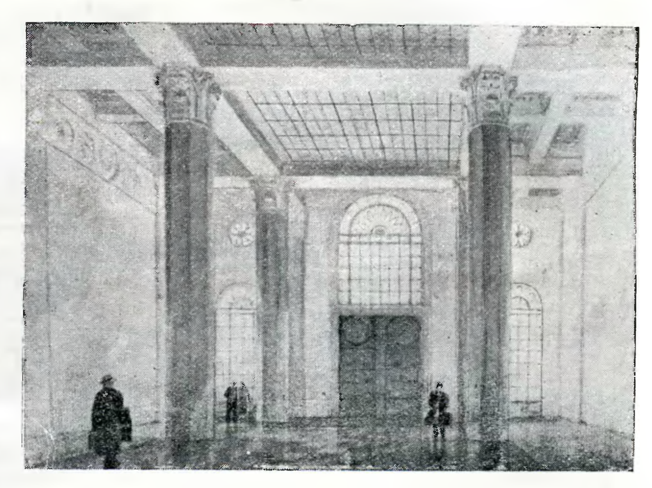
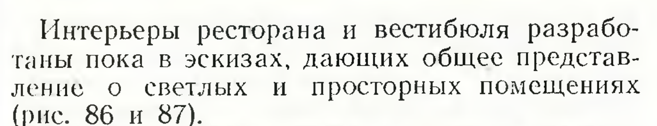


Рис. 87. Речной вокзал в Горьком. Эскиз интерьера вестибюля



Интерьеры ресторана и вестибюля разработаны пока в эскизах, дающих общее представление о светлых и просторных помещениях (рис. 86 и 87).

Речной вокзал в Горьком сконструирован с учетом основных потребностей пассажиров; в нем предусмотрены все помещения, требуемые по нормам для вокзала первого разряда. Вместе с тем проект достаточно экономичен: на одного пассажира приходится только по 28,5 $м^3$ объема здания, в то время как в Химкинском вокзале эта цифра доходит до 100 $м^3$, а в Калининском — до 67 $м^3$.

* * *

Проект речного вокзала в Семипалатинске разработан Архитектурно-проектной мастерской Министерства речного флота СССР.

Вокзал двухэтажный, с повышенной центральной частью, башней и шпилем. Архитектура фасадов спокойная, окна в первом этаже прямоугольные, во втором — полуциркульные, образующие аркаду (рис. 88).

Центральная часть здания обработана порталом. Терраса опоясывает здание с трех сторон. Башня разработана в ложнодекоративном стиле; за примитивно отделанной оболочкой спрятан железобетонный купол, который более эффектно мог бы выступать над зданием, подчеркивая его общественное назначение. По обоим торцам здания имеются открытые площадки, огражденные колоннами.

Здание стоит на двухъярусной набережной, на которую ведут широкие лестницы, являющиеся почти во всех речных вокзалах элементом, организующим главный вход (см. рис. 13).

В вестибюле площадью в 200 $м^2$ расположены справочное бюро, сберегательная касса, почта и телеграф. Высота вестибюля с куполом равна 15,7 *м* и является чрезмерной, тем более, что высота обслуживающих помещений составляет 3,5 *м*.

В левом крыле здания размещены камера хранения ручного багажа с выходом в вестибюль, уборные, комплекс комнат матери и ребенка и агитпункт. В правом крыле — кассы с обслуживанием из вестибюля, кабинет начальника вокзала, уборные и багажное отделение с выдачей и приемом багажа, имеющее свой самостоятельный вход с торца для удобства подъезда автотранспорта и электрокаров (рис. 89).

Во втором этаже в центре — второй свет вестибюля и антресоли, образующие восьмигранник, для сообщения между помещениями левого и правого крыльев. В левом крыле размещены зал ожидания, курительная комната и парикмахерская; в правом крыле — ресторан и буфет с подсобными помещениями. Из ресторана предусмотрены выходы на террасы, расположенные по обеим сторонам здания (рис. 90).

Стены сложены из кирпича на бутовых фундаментах, под башню подведены железобетонные столбы. Перекрытия и центральный купол железобетонные. Между куполом и декоративной стеной, за которой прячется купол на фасаде, образовалось совершенно не пригодное для использования помещение, значительно увеличивающее кубатуру здания (рис. 91).

Проект вокзала в Семипалатинске разработан своеобразно, включает основные элементы общественно-транспортного здания, но преуве-

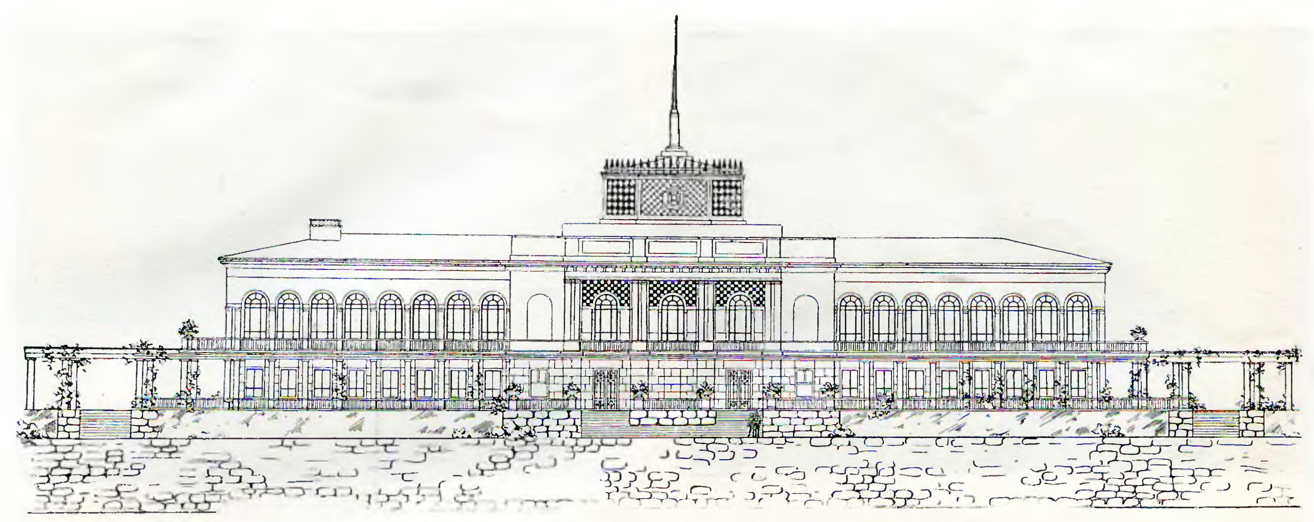


Рис. 88. Речной вокзал в Семипалатинске. Фасад со стороны реки

личенная высота вестибюля и отсутствие многих помещений безусловно потребуют пересмотра этого проекта.

* * *

Речной вокзал в Омске запроектирован на стрелке, образуемой реками Иртыш и Омь. Автор проекта — архитектор Ф. Н. Дюженко.

Здание вокзала имеет угловое построение. В центре — восьмигранный объем, вдоль реки Омь — короткое крыло, вдоль реки Иртыш — более удлиненное. Вокзал стоит на пьедестале, представляющем собой очень сложную систему лестниц и переходов. Над гладкими стенами и низкими сводами цоколя возвышаются два этажа здания; в центральной части имеется еще один этаж; высокая башня с часами заканчивается беседкой. Чтобы придать башне более значительный объем, автор окружил ее колоннадой (рис. 92).

Фасады спроектированы упрощенно, скучно. Центральный восьмигранник имеет надуманную планировку, создается много неудобных, плохо освещенных и плохо проветриваемых помещений. В распоряжении автора была обширная территория, на которой можно было более удачно расположить здание вокзала, лучше разработать его архитектурно-планировочную композицию.

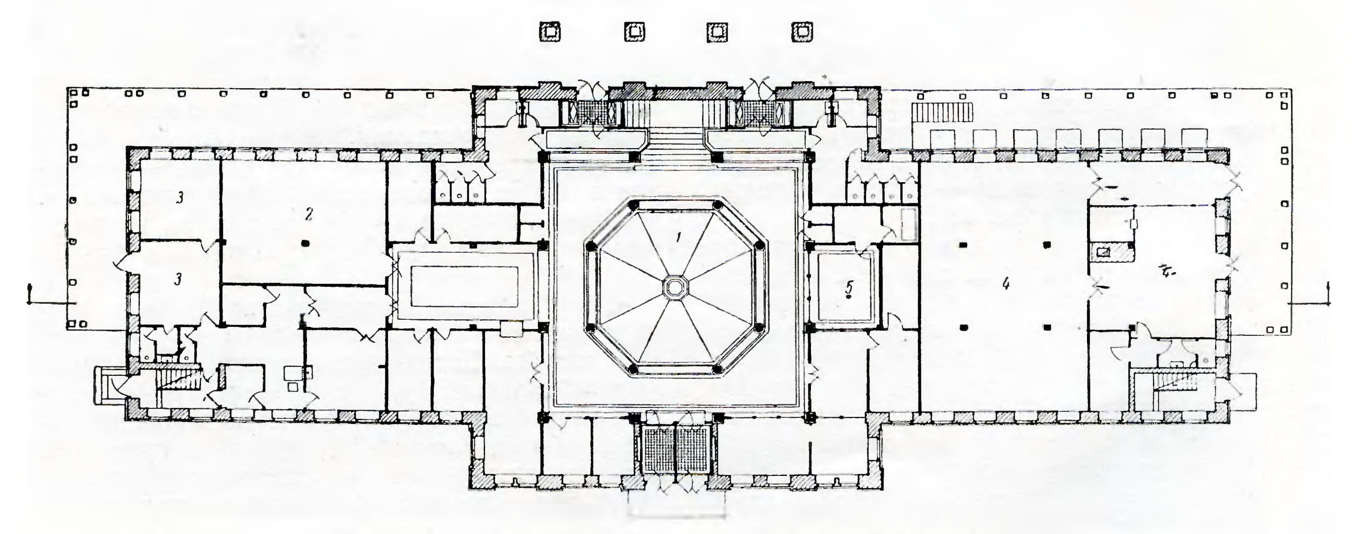


Рис. 89. Речной вокзал в Семипалатинске. План первого этажа

1 — вестибюль; 2 — агитпункт; 3 — комнаты матери и ребенка; 4 — багажное помещение; 5 — кассы

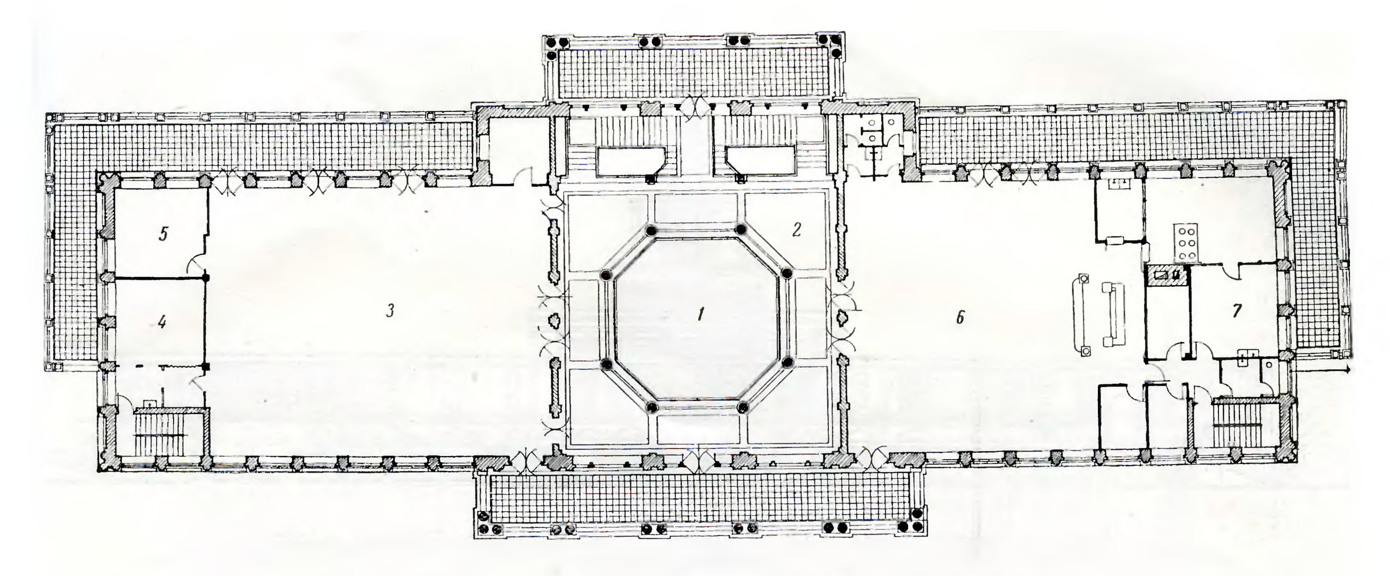


Рис. 90. Речной вокзал в Семипалатинске. План второго этажа

1 — вестибюль; 2 — антресоли вестибюля; 3 — зал ожидания; 4 — комнаты матери и ребенка; 5 — зал длительного отдыха; 6 — ресторан; 7 — кухня с подсобными помещениями

* * *

Типовой проект вокзала на 300 человек (вариант в камне) разработан Ленинградским отделением Гипроречтранса. Автор проекта — архитектор Г. Л. Битов.

Планировка вокзала четкая и ясная. Из вестибюля пассажир переходит в зал ожидания, размещенный в центре здания. Из этого зала можно попасть в буфет и в зал длительного отдыха. В вокзале имеются комнаты матери и ребенка с отдельным входом и обслуживающие комнаты с входами из вестибюля и с улицы. Несколько неудачно, на проходе, стоят в вестибюле билетные кассы. Из зала длительного отдыха и буфета устроены выходы на террасы (рис. 93).

Хорошее впечатление производит симметричный фасад вокзала. В центральной, повышенной части выделяются три большие арки на рустованной стене. Хорошо подчеркнут лестницей главный вход. Над центральным объемом поставлена башня, также обработанная арками и увенчанная высоким шпилем (рис. 94).

Здание кирпичное с железобетонными перекрытиями. Центральный барабан башни запроектирован в железобетоне. Высота зала ожидания — более чем 12 *м*, что совершенно не требуется для такого небольшого вокзала и удорожает строительство (рис. 95). После небольших исправлений, в основном относящихся к упрощению некоторых конструкций, проект вполне можно рекомендовать для строительства.

* * *

Типовой проект речного вокзала на 300 человек (в дереве) разработан Ленинградским отделением Гипроречтранса для строительства в северных лесных районах Советского Союза. Автор проекта — архитектор О. И. Гурьев.

Фасад асимметричный, с высокой башней, с хорошо оформленным главным входом (рис. 96). Фронтон главного входа обработан

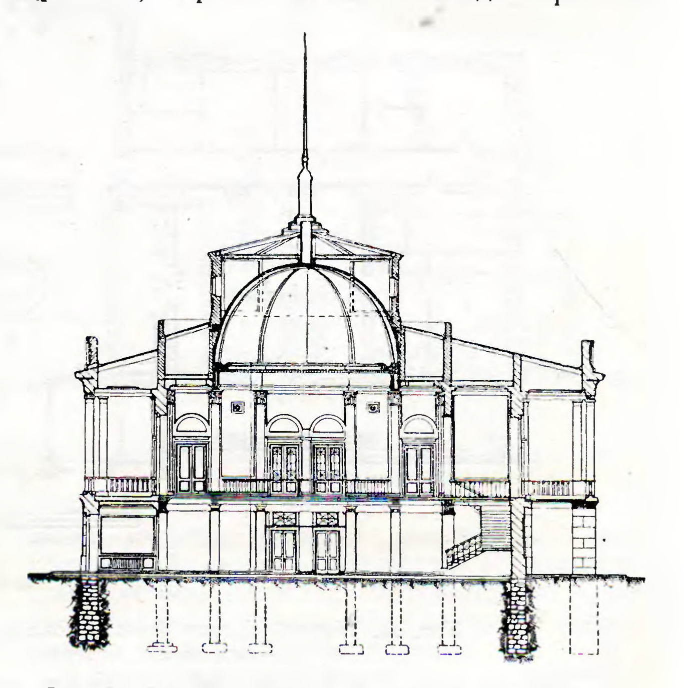


Рис. 91. Речной вокзал в Семипалатинске. Разрез

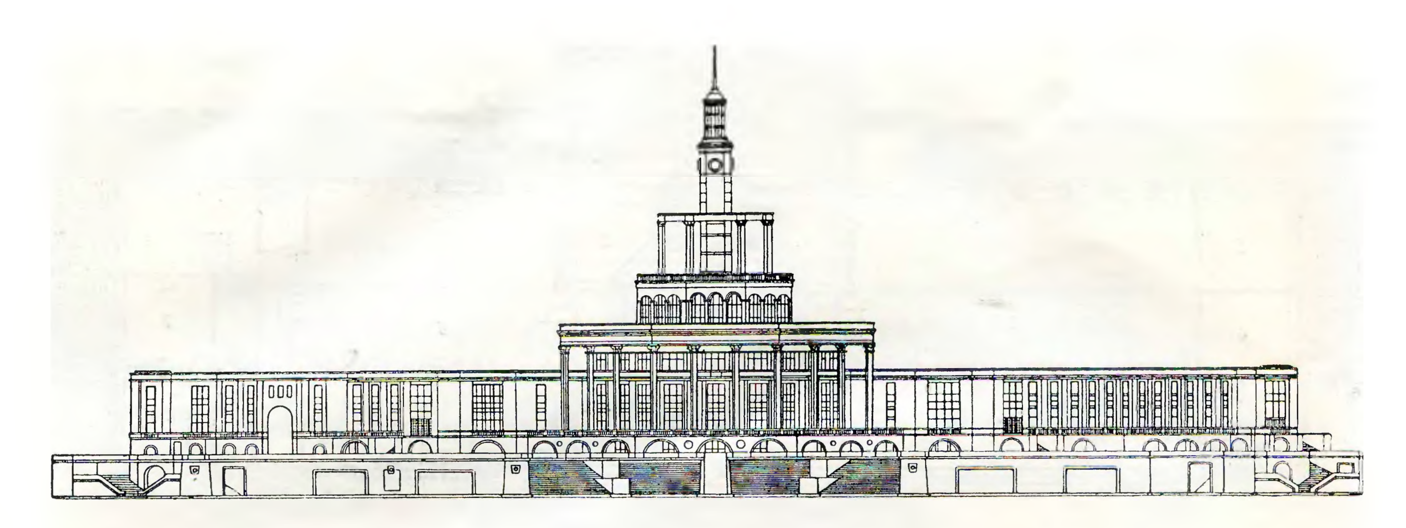


Рис. 92. Речной вокзал в Омске. Автор Ф. Н. Дюженко. Главный фасад

тесом. С площадки на набережную ведет лестница. От башни к набережной идет вторая лестница.

Слева и справа в торцах здания имеются открытые площадки, опоясанные колоннадой. У правого торца колонны образуют полукруг, в котором стоит фонтан.

К сожалению, в целом интересно разработанный фасад имеет ряд недостатков. Утрированно стилизованы переплеты, фрамуги в дверях. Обработка цоколя и веранды треугольными элементами трудно выполнима на практике.

Здание запроектировано полностью в дереве; стены рубленые с выступающими контрфорсами.

Кровля черепичная с треугольными слуховыми окнами. Фундамент из дикого камня.

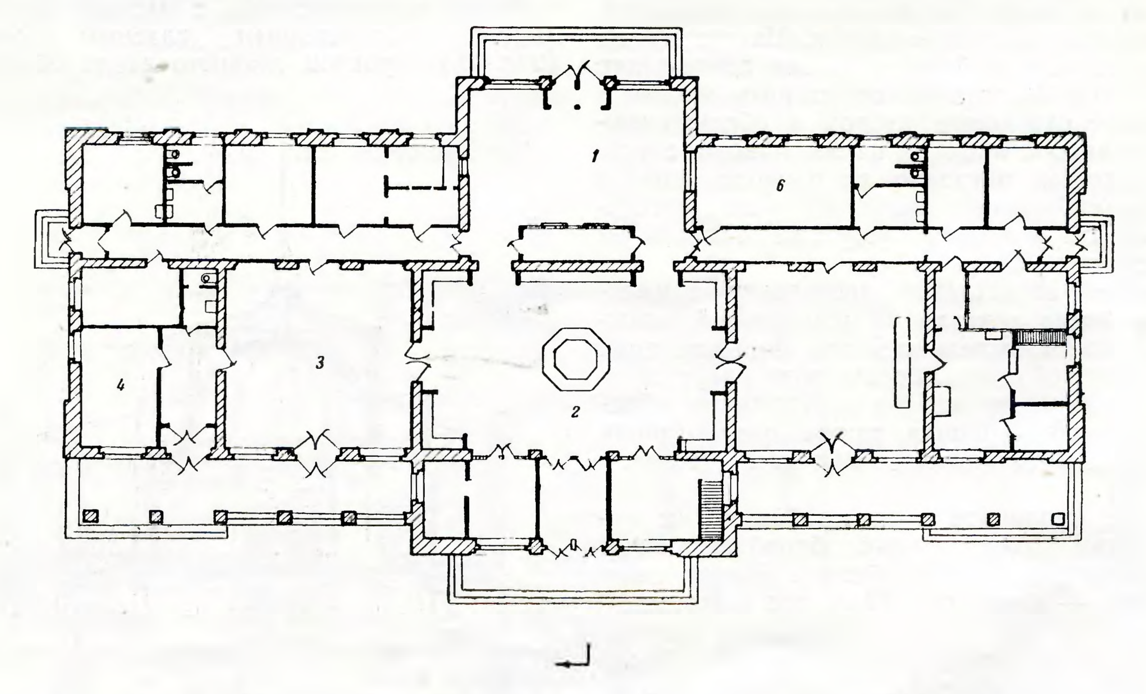


Рис. 93. Типовой проект речного вокзала на 300 человек (каменный вариант). Ленинградское отделение Гипроречтранса. План

1 — вестибюль; 2 — операционный зал; 3 — зал ожидания; 4 — комнаты матери и ребенка; 5 — буфет; 6 — багажное помещение

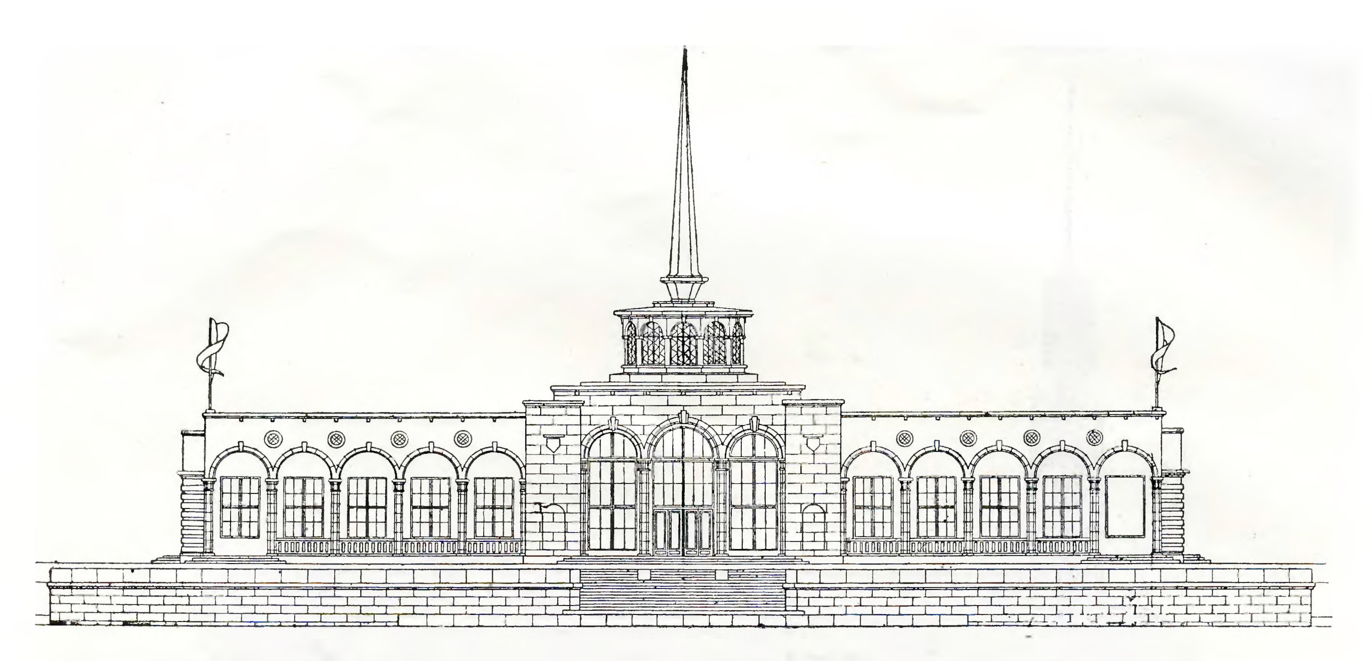


Рис. 94. Типовой проект речного вокзала на 300 человек (каменный вариант). Фасад

Планировка помещений сделана экономно и целесообразно (рис. 97). Вестибюль имеет удобный вход. Из вестибюля можно попасть в два зала ожидания, в буфет и багажное отделение. Существенным недочетом проекта является длинный темный коридор, ведущий во вспомогательные помещения.

Из приведенных примеров строительства и проектирования речных вокзалов и павильонов видно, что в своих проектах авторы стремились максимально удовлетворить запросы трудящихся и создать наиболее благоприятные условия для их пребывания на вокзалах в ожидании теплоходов. Но из-за отсутствия нормативов на проектирование и строительство речных вокзалов обычно проектировщики назначали состав помещений, аналогичный составу железнодорожных вокзалов, что не всегда соответствовало требованиям, предъявляемым к речным вокзалам с их специфическим режимом работы.

В некоторых вокзалах оказались завышенными площади из-за неправильного определения расчетного числа пассажиров (как, например, в Молотовском вокзале), в других оказалось преувеличенным количество помещений для обслуживающего персонала (как, например, в Химкинском речном вокзале, где эти помещения занимают более половины всей площади).

В настоящее время вопросы составления проектов речных вокзалов и павильонов Министерства речного флота упорядочены, что

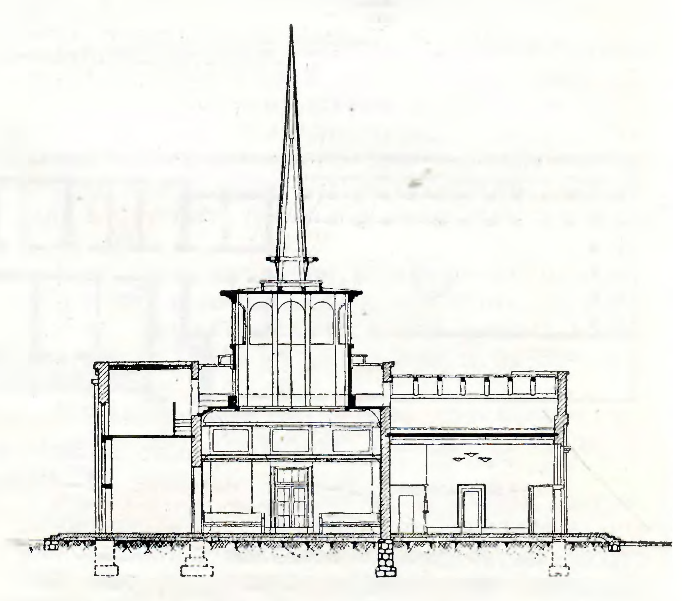


Рис. 95. Типовой проект речного вокзала на 300 человек. Разрез

имеет особенно большое значение в связи с постановлениями правительства о строительстве Куйбышевской, Сталинградской и Каховской гидроэлектростанций, Главного Туркменского и Волго-Донского каналов.

Грандиозные стройки коммунизма потребуют нового решения вопросов проектирования и

Рис. 96. Типовой проект речного вокзала на 300 человек (деревянный вариант) Ленинградское отделение Гипроречтранса. Фасад

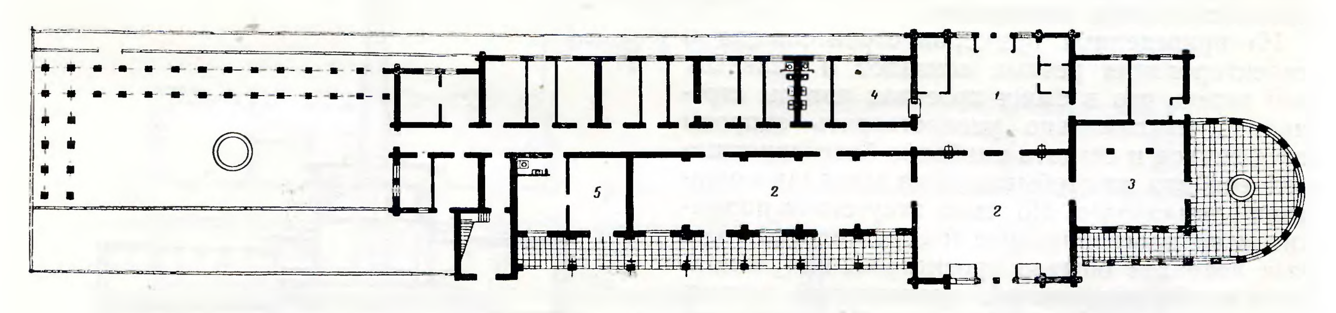


Рис. 97. Типовой проект речного вокзала на 300 человек (деревянный вариант). План
1 — вестибюль; 2 — залы ожидания; 3 — буфет; 4 — кассы; 5 — комнаты матери и ребенка

строительства речных вокзалов и павильонов. Характер строительства изменится, так как потребуется обслуживать большое количество пассажиров, следующих по сквозным водным магистралям на тысячи километров на больших теплоходах с глубокой осадкой, типа морских судов.

На обводненных новых магистралях возникнут десятки городов и сотни населенных мест, в которых будут построены новые речные вокзалы и павильоны. Их архитектура должна быть достойна великой эпохи коммунизма.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

РЕЧНЫЕ ПАВИЛЬОНЫ

Речные павильоны разделяются на две группы.

Первая группа — отдельно стоящие павильоны на пристанях без речных вокзалов или в больших портах, где здание вокзала предназначено только для обслуживания пассажиров дальнего следования, а павильоны отводятся для пассажиров местных линий сообщения.

Вторая группа — павильоны пригородного и внутригородского сообщения. Они возводятся в разных местах города и обслуживают пассажиров речного трамвая и пригородного сообщения на расстоянии до 50 *км*.

Отдельно стоящие павильоны делятся на три разряда по числу пассажиров, одновременно находящихся в павильоне.

К первому разряду относятся павильоны, построенные в столичных и крупных промышленных центрах для обслуживания 300—500 пассажиров местного и пригородного сообщения.

Павильоны на 100—300 чел. в областных, промышленных и сельскохозяйственных центрах и на узловых пристанях относятся к павильонам второго разряда.

К третьему разряду относятся павильоны в прочих населенных пунктах, на пристанях и причалах для пассажиров местного и пригородного сообщения, рассчитанные на обслуживание до 100 чел.

Павильоны пригородные также делятся на три разряда по числу обслуживаемых пассажиров: павильоны первого разряда до 150 чел. павильоны второго разряда — до 100 чел. павильоны третьего разряда — до 50 чел.

Павильоны всех разрядов являются зданиями облегченного типа, иногда открытыми с одной или нескольких сторон, в большинстве не отапливаемые, эксплоатируемые только в навигационный период по прямому назначению.

Для пассажиров внутригородского сообщения могут быть построены открытые площадки (рис. 98).

При проектировании отдельно стоящих павильонов применяется в основном перечень тех же помещений, что и для речных вокзалов, но площади их уменьшаются на 20—30% (табл. 5).

Площадь пола вестибюля определяют, исходя из 20% от расчетного количества пассажиров.

Количество пассажиров, сдающих багаж, исчисляется в 10—15% от максимального суточного количества пассажиров. На одного пассажира принимается 0,3 $м^2$ пола багажного помещения при продолжительности хранения багажа в течение одних суток. Как и в речных вокзалах, для определения суточного количества пассажиров принимается коэфициент 4 к расчетному количеству пассажиров, одновременно заполняющих все помещения павильона.

Камера хранения ручного багажа проектируется на 10—15% суточного количества пассажиров; на одного пассажира берется 0,15 $м^2$.

Зал ожидания рассчитывается на 50—60% расчетного количества пассажиров. Зал должен иметь выходы на причалы.

Комната матери и ребенка — это целый комплекс помещений для обслуживания детей в возрасте до 7 лет. Сюда входят приемная, изолятор на 2—4 бокса, гардероб для хранения детской и женской одежды, душевая для детей и женщин, уборная с горшечной для детей до трех лет, детские спальни, отдельные для разных возрастов, комната для игр, комната отдыха для матерей и персонала, умывальная с сушилкой и подстирочной. Для речных павильонов первого разряда общая площадь комплекса комнат матери и ребенка составляет 100—120 $м^2$, для второго и третьего разрядов — от 50 до 90 $м^2$. В пригородных павильонах комнаты матери и ребенка не проектируются. Буфет с титаном предусматривается для обслуживания 10% от расчетного количества пассажиров.

В парикмахерской на каждые 300 пассажиров берется одно кресло, площадь на него дается не менее 5 $м^2$; здесь же размещаются служебная комната в 10 $м^2$ и комната отдыха из расчета на одного человека, занятого в ночную смену, — 5 $м^2$, а также гардероб до 10 $м^2$

При наличии в районе пристани водопровода и канализации желательно проектировать встроенные уборные с умывальниками; в случае отсутствия водопровода разрешается устраивать выносные уборные. При расчете принимается одна кабина на 25 мужчин или 15 женщин; количество мужчин и женщин — условно равное.

Киоски — газетные, книжные, продуктовые, питьевые, табачные, цветочные — проектируются по договоренности с местными торгующими организациями. На каждый киоск отводится от 3 до 10 $м^2$.

В павильонах первого разряда одна-две комнаты площадью от 30 до 60 $м^2$ отводятся для почты, телеграфа, телефона. Почта должна иметь отдельный выход на пассажирскую платформу и удобный подъезд для автомашин из города. В павильонах второго и третьего разрядов помещения почты занимают

Таблица 5

СОСТАВ И РАЗМЕРЫ ПОМЕЩЕНИЙ ПАВИЛЬОНОВ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИХ И ПРИГОРОДНЫХ

№ пп.	Наименование помещений	Единица изм.	Отдельно стоящие			Пригородные		
			I разр.	II разр.	III разр.	I разр.	II разр.	III разр.
1	Вестибюль, на 1 пассажира	$м^2$	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7
	высота, не менее . .	$м$	5,0	4,5	4,5	4,0	4,0	4,0
2	Зал ожидания, на 1 пассажира	$м^2$	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7
	высота, не менее	$м$	4,5	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5
3	Билетные кассы .	$м^2$	30,0	20,0	10,0	9,0	6,0	3,0
4	Багажные кассы .		8,0	8,0	4,0	—	—	—
5	Багажные помещения .		50,0	30,0	15,0			
6	Камера хранения ручного багажа		40,0	30,0	10,0			
7	Комнаты матери и ребенка, не более . . .		120,0	90,0	50,0	—	—	—
8	Буфет с титаном, на 1 пассажира		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	Парикмахерская		20,0	20,0	10,0	10,0		—
10	Уборная с умывальником		30,0	20,0	10,0			
11	Почта и телеграф .		60,0	30,0	15,0			
12	Сберегательная касса .		15,0	15,0	15,0	—	—	—
13	Водная милиция		15,0	15,0	15,0	10,0	10,0	10,0
14	Пожарная охрана		20,0	20,0	10,0	10,0	10,0	10,0
15	Военный комендант		40,0	15,0	15,0	—	—	—
16	Кабинет начальника		15,0	15,0	15,0	10,0	10,0	10,0
17	Кабинет дежурного .		15,0	15,0	—	10,0	—	—
18	Диспетчерская .		15,0	15,0	—	—	—	—
19	Комната уборщиц		10,0	10,0	10,0	8,0	8,0	8,0
20	Комната отдыха дежурных		15,0	10,0	—	—	—	—
21	Кладовые		30,0	30,0	20,0	25,0	15,0	
22	Изоляционный пропускной пункт .		30,0	30,0	—	—	—	
23	Продовольственный пункт . . .		50,0	50,0				
24	Служебные помещения (сигнализация, радиоузел, аккумуляторная и архив)		40,0	40,0	40,0	15,0	15,0	15,0

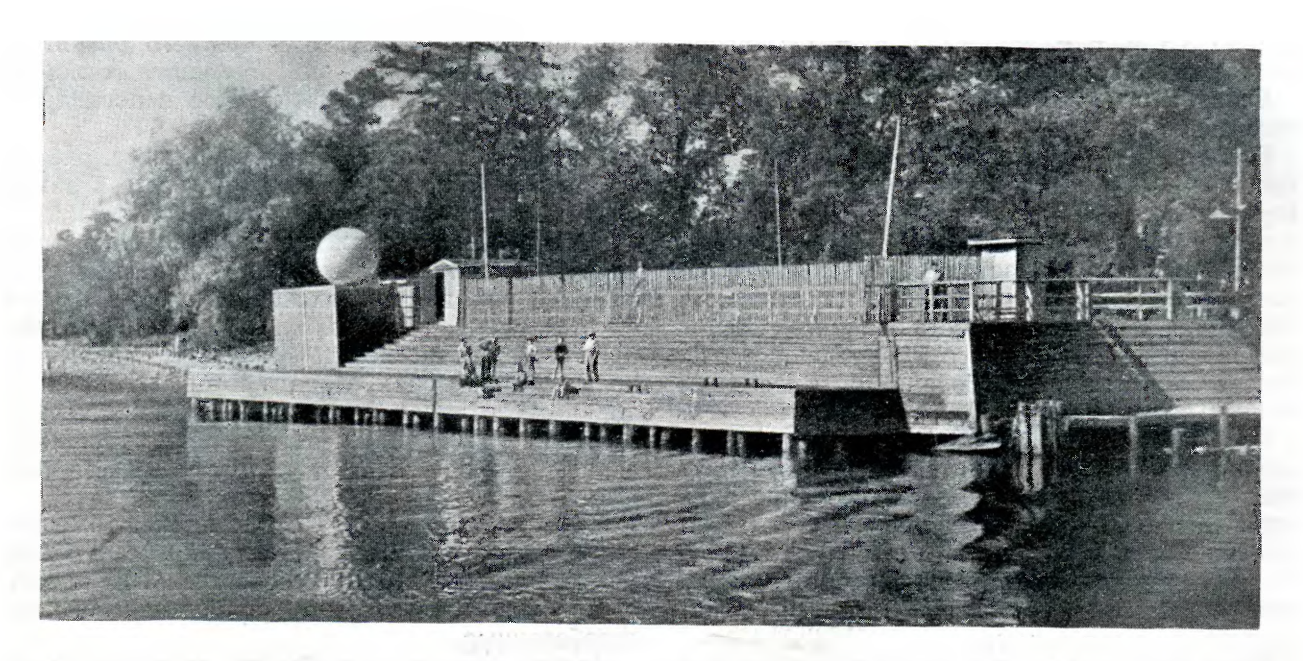


Рис. 98. Открытая площадка для речных трамваев в Парке культуры и отдыха имени Кирова в Ленинграде

15—30 $м^2$. Размеры и размещение комнат почты и телеграфа согласовываются с органами Министерства связи на местах.

Телефонные кабины размещаются в залах ожидания, в вестибюле, на почте или в других доступных для пассажиров помещениях.

Сберегательная касса с упрощенными операциями по приему и выдаче вкладов может находиться в одном помещении с почтой. Если сберегательная касса расположена в отдельной комнате, то для нее отводится 12—15 $м^2$.

Водная милиция занимает комнату площадью в 10—15 $м^2$, пожарная охрана — две три небольшие комнаты по 8—10 $м^2$. Поскольку пожарная охрана дежурит круглые сутки, для ее работников надо предусмотреть спальню.

Управление военного коменданта предусматривается в павильонах при отсутствии такого управления в здании речного вокзала. В речных павильонах первого разряда для этой цели отводится площадь в 40 $м^2$, в павильонах второго и третьего разрядов — 15 $м^2$.

Группа административных помещений состоит из кабинета и приемной начальника павильона площадью в 15 $м^2$, комнаты дежурного — 15 $м^2$, диспетчерской — 15 $м^2$, размещаемой ближе к радиоузлу.

В служебные помещения входят комната уборщиц и сторожа — 10 $м^2$ и комната отдыха дежурных — 10—15 $м^2$.

Хозяйственные кладовые для хранения инвентаря, белья и оборудования проектируются общей площадью в 20—30 $м^2$.

Изоляционный пропускной пункт при отсутствии санпропускника на вокзале должен иметь не менее 30 $м^2$ полезной площади.

Продовольственный пункт устраивается только в павильонах первого и второго разрядов и при отсутствии речного вокзала работает круглые сутки. Общая площадь помещений — 50 $м^2$.

Для нормальной работы павильона и обслуживания диспетчерской и радиоузла по заданию соответствующих центральных управлений Министерства речного флота должны предусматриваться помещения для световой сигнализации, аккумуляторной и архива. Общая площадь этих помещений — не менее 40 $м^2$.

В табл. 5 приводится также состав помещений для павильонов пригородного и внутригородского сообщения. Как видно из таблицы, нормы взяты минимальные, с тем чтобы удовлетворить запросы пассажиров, находящихся в павильоне короткое время в ожидании речного трамвая или катера.

Для сравнения в табл. 6 приведены данные по семи проектам и существующим зданиям павильонов.

Средняя площадь на одного пассажира при норме в 3,5—4 $м^2$ составляет в павильоне на пристани Лодейное поле 2,3 $м^2$, в Осташкове 4 $м^2$.

Высота отдельных помещений также различна. При норме для вестибюля и зала ожидания в 4,5—5 $м$ в павильоне Лодейное поле высота этих помещений фактически равна

только 3,5 *м*, т. е. занижена, а в Осташковском павильоне доходит до 9,4 *м*.

Остановимся кратко на конструкциях павильонов.

Павильоны возводятся на берегах рек, зачастую размываемых весенними водами, подвергающихся разрушениям и оползням. При проектировании павильонов необходимо всесторонне изучить участок строительства, выявить все факторы, влияющие на прочность конструкций и устойчивость здания. Общие требования здесь во многом совпадают с рассмотренными выше требованиями к зданиям речных вокзалов.

При растительных и торфяных грунтах под здание павильона приходится предусматривать сваи длиной до 6 *м* и более. Свайные основания устраиваются также под павильоны, возводимые на берегах с большим колебанием уровня грунтовых вод, фильтрация которых вызывает неизбежные размывы грунтов и может повести к разрушениям.

При оползневых явлениях обязательно предусматривать отвод воды от здания по дренажным трубам.

Во всех других случаях фундаменты сооружаются из бута, бутобетона и железобетона. Для небольших павильонов, особенно пригородных, применяются облегченные конструкции фундаментов, вплоть до отдельно стоящих столбов-стульев.

Стены павильонов возводятся из дерева — брусчатые или рубленые, каркасно-засыпные, из кирпича, из ракушечника, из шлакобетонных камней, в зависимости от наличия материалов на месте строительства. Стены небольших павильонов второго и третьего разрядов допускается возводить из камышита, соломита и других местных материалов с последующим оштукатуриванием.

Перекрытия могут быть деревянные, железобетонные монолитные или сборные, в зависимости от противопожарных требований.

Полы в павильонах первого разряда должны быть паркетные в залах ожидания и мозаичные или из метлахской плитки в вестибюле и санитарных узлах. В других помещениях можно применять дощатые крашеные полы. В павильонах второго и третьего разрядов полы в залах ожидания и прочих пассажирских помещениях — дощатые крашеные, в санитарных узлах — мозаичные или бетонные.

Перегородки между отдельными помещениями — деревянные, оштукатуренные, а между комнатами почты, сберегательной кассы, радиоузла — обязательно кирпичные или железобетонные.

Кровля павильонов обычно железная или черепичная.

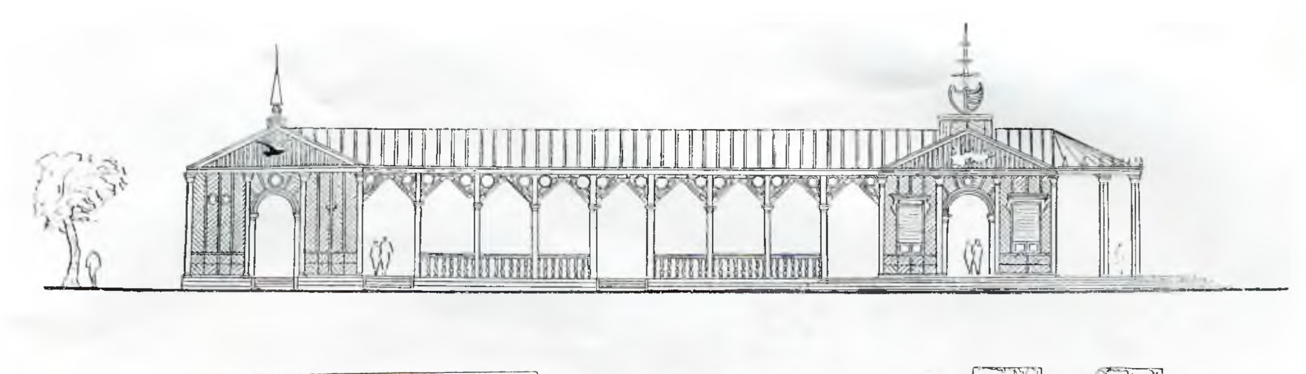
Отопление зданий павильонов, как правило, не предусматривается. В отдельных случаях в павильонах первого разряда устраивается печное отопление, как, например, в Осташкове и в Днепропетровске. Иногда ставятся печи в помещениях обслуживающего персонала, где работают круглые сутки, так как в начале и в конце навигации могут быть холодные дни.

Вентиляция в павильонах предусматривается естественная, через окна и двери, с учетом, что павильоны работают в летние месяцы. Но отдельные помещения требуют искусствен-

Таблица 6

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПАВИЛЬОНАМ

№ пп.	Наименование	Колич. пассажиров	Площадь в $м^2$		Кубатура в $м^3$				Этажность	Высота в *м*		
			общая	на 1 пассажира	общая	отапливаемая	неотапливаемая	на 1 пассажира		общая	вестибюля	зала ожидания
1	Павильон на пристани Лодейное поле	150	350	2,3	1800	1700	100	12,0	2	17,0	3,5	3,5
2	Проект деревянного павильона на озере Селигер	200	300	1,5	1200		1200	6,0	2	10,0	4,0	3,0
3	Деревянный павильон в Осташкове Калининской области .	300	1200	4,0	6000	6000	—	20,0	2	21,0	9,4	9,4
4	Проект кирпичного павильона в Херсоне	200	400	2,0	1800	1700	100	9,0	1	12,5	4,0	4,0
5	Проект павильона в Днепропетровске	300	900	3,0	6550	6550	—	22,0	2	16,8	5,25	4,0
6	Типовой проект деревянного павильона . . .	100	350	3,5	1600	1600	—	16,0	1	10,0	6,0	6,0
7	Типовой проект деревянного павильона	50	150	3,0	700	700		14,0	1	8,8		4,5



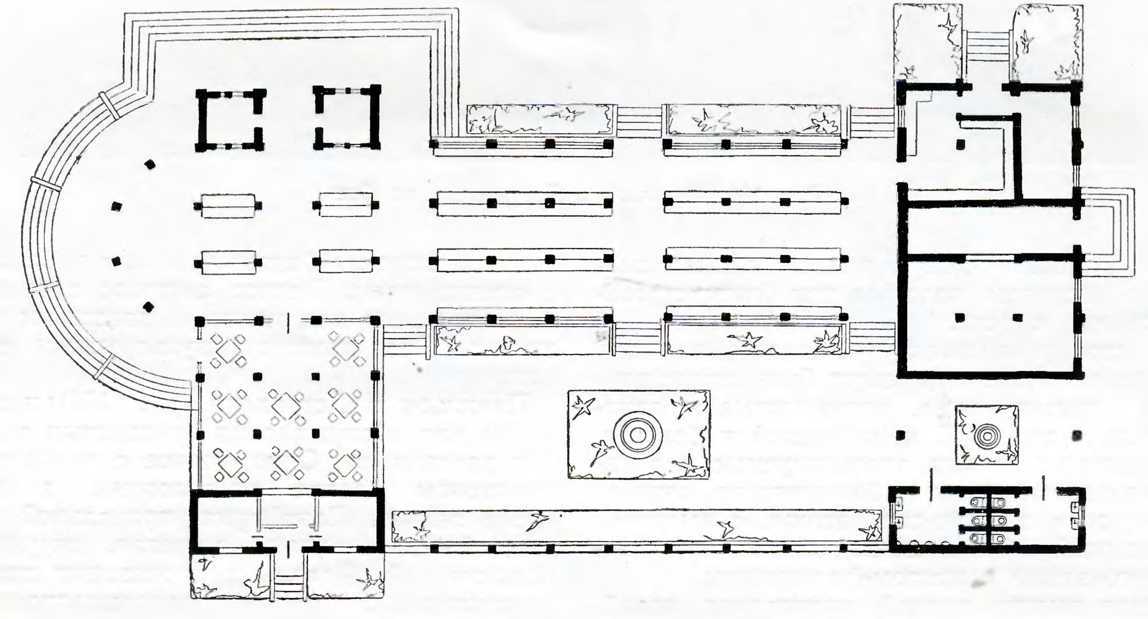


Рис. 99. Павильон в Херсоне

ной приточно-вытяжной вентиляции, например кухни, санитарные узлы, аккумуляторные и другие.

Освещение павильонов днем при значительной высоте помещений и наличии больших окон будет, без сомнения, вполне достаточным. Не допускается проектировать без естественного освещения лестницы, коридоры, проходы и санитарные узлы. Ночью освещение павильона и территории возле него производится в зависимости от местных условий. Все входы, выходы, а также указатели назначения помещений должны быть оформлены надписями днем и светящимися транспарантами—ночью.

Выбор материала стен, лестниц, перекрытий, перегородок, кровли, а также установление разрывов между зданиями производятся в соответствии с действующими стандартами.

Внутренняя планировка помещений речных павильонов выполняется с соблюдением ряда основных требований.

Из всех помещений должна быть предусмотрена быстрая эвакуация людей. Коридоры, лестницы и проходы предусматриваются в достаточном количестве и необходимой ширины, из расчета примерно 1 *м* на 100 чел.

Из зала ожидания, ресторана и других больших помещений выходы устраиваются на набережную и в город.

Двери в помещениях с наличием 20—30 пассажиров должны быть двустворчатые, не менее 2 *м* шириной. В больших залах, рассчитанных на 100 и более человек, надо устраивать не менее трех дверей, отворяющихся наружу, и при этом не менее двух выходов на два разных эвакуационных пути, пересечение которых не допускается.

Лестницы в деревянных зданиях располагаются одна от другой на расстоянии не более 20 *м*, в каменных зданиях — не более 40 *м*. В лестничных клетках не разрешается устройство коробов вентиляционных камер.

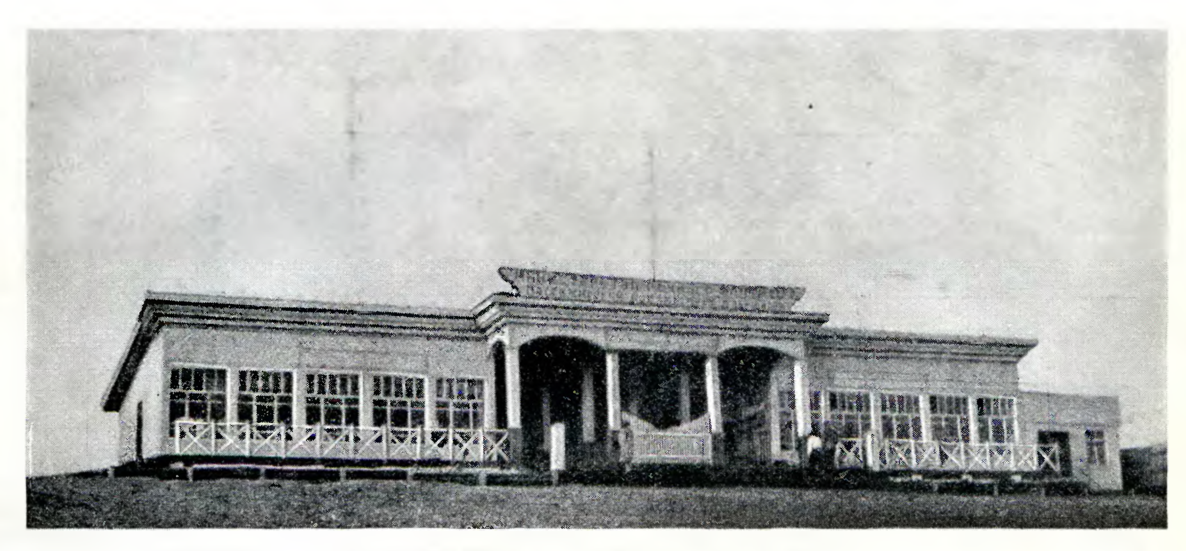


Рис. 100. Павильон в Дзержинске на Оке

Для тушения пожара надлежит предусматривать гидранты, водоемы или благоустроенные съезды к реке.

По своему архитектурно-композиционному построению павильоны могут быть симметричные и асимметричные, одноэтажные и двухэтажные, с высотной композицией и без нее.

Существующие или проектируемые павильоны разрабатываются в большинстве случаев симметрично, в один-два этажа, с высотной композицией в виде шпиля, шатра или мансардного этажа с шестом-флагштоком.

Общая высота зданий павильонов колеблется, как видно из табл. 6, от 8,8 *м* в типовом проекте павильона на 50 чел. до 21 *м* в павильоне в Осташкове.

Рассмотрим несколько существующих и проектируемых павильонов.

На пристани Херсон предполагается построить деревянный открытый павильон (рис. 99). Этот павильон состоит из открытого навеса над залом ожидания и закрытых помещений для касс, буфета, комнаты матери и ребенка, камеры хранения ручного багажа и уборных. Павильон этот облегченного типа, все закрытые помещения обшиты тесом по каркасным конструкциям.

В Дзержинске, недалеко от Горького, имеется пристань, на которой стоит небольшой одноэтажный павильон с хорошо организованными входами и выходами (рис. 100). Общий вид здания производит благоприятное впечатление. Но большим недостатком является полное отсутствие благоустройства и озеленения.

Павильон в Дмитрове (рис. 101) хорошо поставлен на набережной. Перед зданием имеется широкая благоустроенная набережная с ограждением. Легкое ажурное здание павильона имеет два этажа и завершено флагштоком. Вход выявлен двухъярусным портиком.

Павильон в Астрахани (рис. 102) предназначен для обслуживания транзитных и дальних пассажиров. Одноэтажное с приподнятым фронтоном здание расположено в парке, среди зелени. Платформа причальной набережной — деревянная, дощатая, окруженная балюстрадой. Павильон производит хорошее впечатление благодаря уравновешенности архитектурных объемов.

Павильон на пристани Лодейное поле построен в 1948 году. Рассчитан он на 150 чел. (рис. 103 и 104). Кубатура здания — около 1800 $м^3$, на одного пассажира приходится 12 $м^3$. Здание павильона деревянное, двухэтажное. В павильоне предусмотрены вестибюль, зал ожидания, буфет, кассы, служебные помещения, комнаты матери и ребенка, уборные с люфт-клозетами.

Главный фасад имеет асимметричную композицию, вход со стороны реки подчеркнут небольшим крыльцом и вышкой со шпилем. Со стороны реки здание окружено террасой. В вышке расположены служебные помещения.

Открытая площадка для речных трамваев сооружена у Парка культуры и отдыха имени Кирова на реке Неве в Ленинграде (см. рис. 98). Эта площадка удачно входит в общее оформление парка. Низкая платформа и ступени лестницы ведут от воды к берегу; площадка с киосками является уже береговым сооружением с малыми формами парковой архитектуры.

Рис. 101. Павильон в Дмитрове на канале имени Москвы

Рис. 102. Павильон в Астрахани

Рис. 103. Павильон в Лодейном поле. Фасад

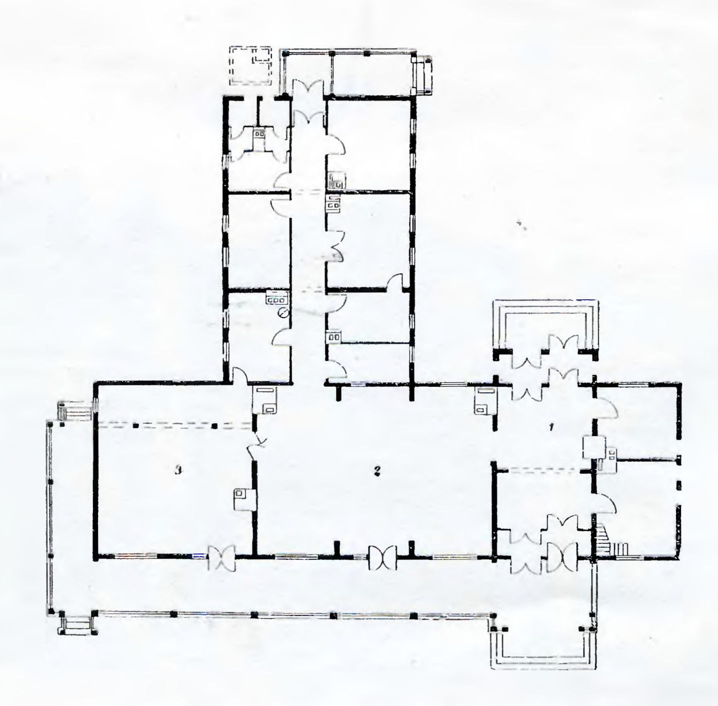


Рис. 104. Павильон в Лодейном поле. План
1 — вестибюль; 2 — зал ожидания; 3 — буфет

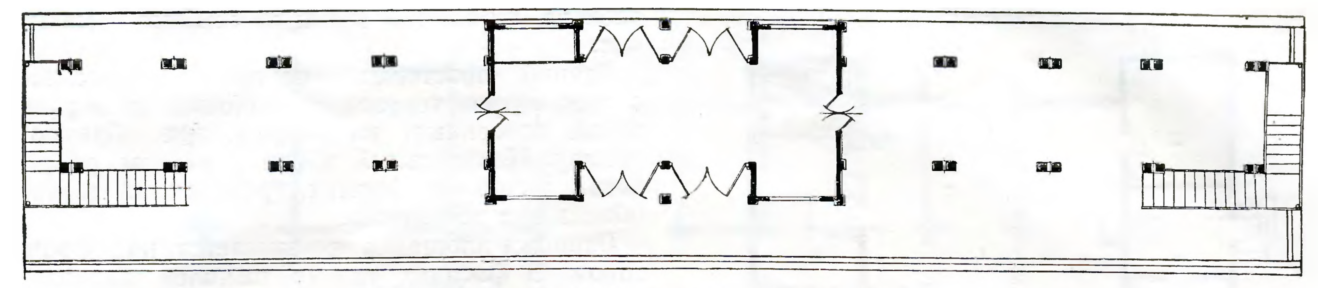


Рис. 105. Павильон на озере Селигер. План

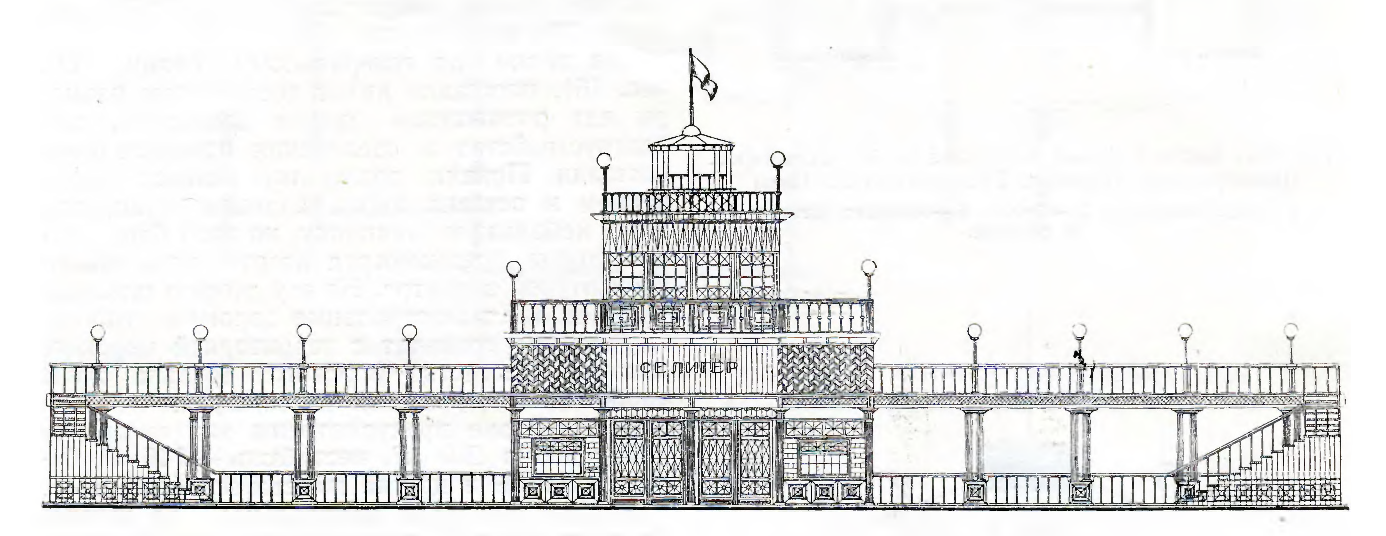


Рис. 106. Павильон на озере Селигер. Фасад

Интересно спроектирован павильон на озере Селигер (рис. 105 и 106). Это — двухэтажное сооружение, открытое со всех сторон. В ненастную погоду можно укрыться в центральном закрытом помещении зала ожидания.

Здание симметричное, с башней. Все конструкции павильона деревянные. Павильон выглядит красивым, легким, кружевным сооружением, гармонирующим с окружающей природой.

Типовой павильон на 50 пассажиров приведен на рис. 107 и 108. Этот павильон деревянный, с рублеными стенами, одноэтажный. Планировка его помещений четкая. Зал ожидания объединен с вестибюлем. Имеются комната матери и ребенка, буфет с кухней, камера хранения ручного багажа, контора начальника вокзала, люфт-клозеты. Общая площадь всех помещений 150 *м*², на одного пассажира приходится 3 *м*². Высота зала ожидания 4,5 *м*, общая высота павильона 8,8 *м*.

При хорошем и четком построении плана удачны и фасады, а терраса, окружающая все здание, и площадка на крыше с флагштоком подчеркивают назначение павильона. Вход выделен колоннадой из сдвоенных столбов. Здание постоянного капитального типа, с печным отоплением. Зимой его можно использовать для проведения различных клубных мероприятий.

Типовой проект деревянного павильона на 100 чел. разработан в плане также хорошо (рис. 109). В нем предусмотрены зал ожидания площадью в 130 *м*², комната матери и ребенка, медицинский пункт, буфет с хозяйственной комнатой, контора, багажное отделение и уборные с умывальниками. Отопление в здании павильона печное.

Состав помещений взят минимальный, но достаточный для обслуживания пассажиров. Этот павильон также может быть использован в зимние месяцы как клуб. В зале ожидания можно демонстрировать кинофильмы, а в остальных комнатах проводить другие культурно-массовые мероприятия.

В фасаде хорошо выявлена архитектура деревянного здания общественного назначения, что особенно подчеркнуто большим

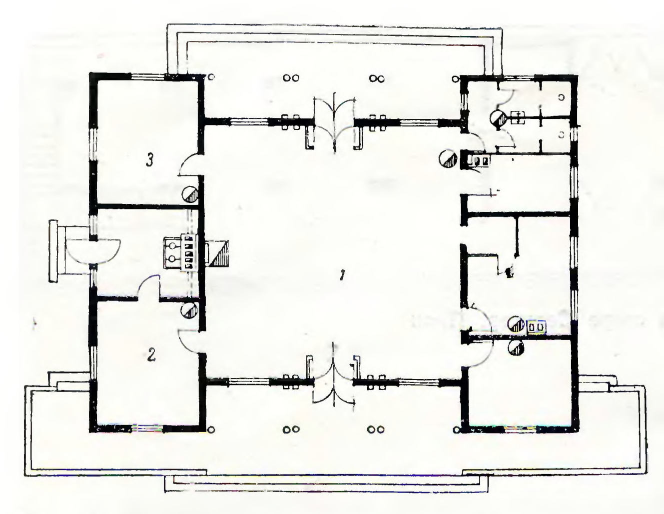


Рис. 107. Типовой проект павильона на 50 пассажиров. Ленинградское отделение Гипроречтранса. План

1 — зал ожидания; 2 — буфет; 3 — комната матери и ребенка

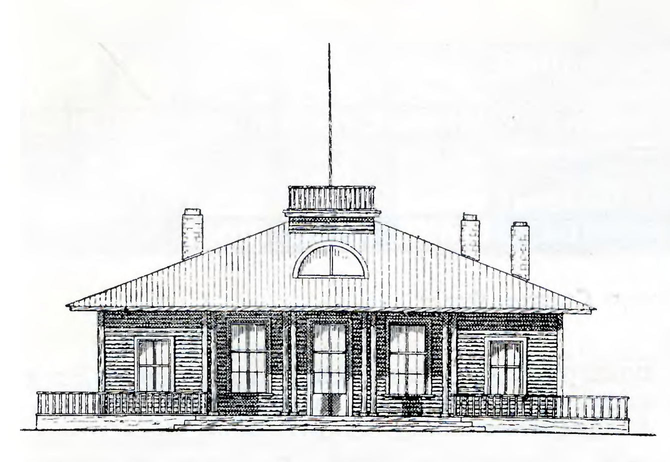


Рис. 108. Типовой проект павильона на 50 пассажиров. Фасад

центральным окном и двумя крыльцами по торцам здания (рис. 110). Этот проект павильона может быть применен для северных лесных районов.

Павильон в Осташкове рассчитан на 300 чел. (рис. 111 и 112). Это деревянное рубленое двухэтажное здание с печным отоплением. Площадь всех помещений — около 1200 $м^2$, кубатура более 6000 $м^3$. Высота вестибюля, операционного зала и зала ожидания равна 9,4 *м*, а всех вспомогательных помещений — 4,7 *м*.

В павильоне запроектированы вестибюль, операционный зал, являющийся, по существу, залом ожидания, второй зал ожидания с кинобудкой, выложенной из кирпича, буфет с кухней, парикмахерская, комната матери и ребенка, читальный зал и служебные помещения.

Здание просторное, светлое, окруженное с трех сторон террасами. Колонны на первом этаже сдвоенные, на втором они образуют аркаду. Центральный объем с входом разработан в сильных формах, трехарочный портик объединяет оба этажа.

Башенка-площадка возвышается над фронтоном. В фасадах удачно выявлен характер архитектуры деревянных сооружений.

Павильон в Херсоне на реке Кошевой — притоке Днепра — предназначен для обслуживания 200 пассажиров.

Как видно по генеральному плану (см. рис. 16), площадка имеет достаточные размеры для размещения здания павильона, для благоустройства и озеленения привокзальной площади. Правда, архитектор увлекся озеленением и оставил перед зданием павильона лишь небольшую площадку, но зато близ правого торца предусмотрел вторую площадь со скульптурой в центре. На эту вторую площадь выходят две магистральные дороги из города. Справа она граничит с территорией морского вокзала. Соседство морского вокзала очень удобно для транзитных пассажиров.

В павильоне предусмотрены зал ожидания площадью в 240 $м^2$, вестибюль — 146 $м^2$, буфет — 100 $м^2$ и другие помещения (рис. 113).

Здание павильона капитальное, из шлакоблочных камней, одноэтажное, несимметричное. Угловое построение подчеркнуто фронтоном и небольшой беседкой с флагштоком (рис. 114).

Длинное крыло, ориентированное на реку Кошевую, оформляет причальную набережную. Другое, более короткое крыло выходит на площадь и хорошо просматривается со стороны Днепра и морского вокзала. Архитектурная композиция фасадов павильона — уравновешенная, соответствующая невысокому горизонтальному берегу со спокойным рельефом.

Павильон в Днепропетровске представляет собой в основном одноэтажное здание с двухэтажной центральной частью.

Территория, на которой расположен павильон, по размерам недостаточна, со стороны города она ограничена железнодорожной линией (см. рис. 18).

На пристани устроены вертикальные причалы с двумя сходами для судов дальнего следования и откосный причал с лестницей для местных и пригородных судов.

В плане здание павильона хорошо прорисовано, помещения размещены четко и рационально. В центральной части расположен

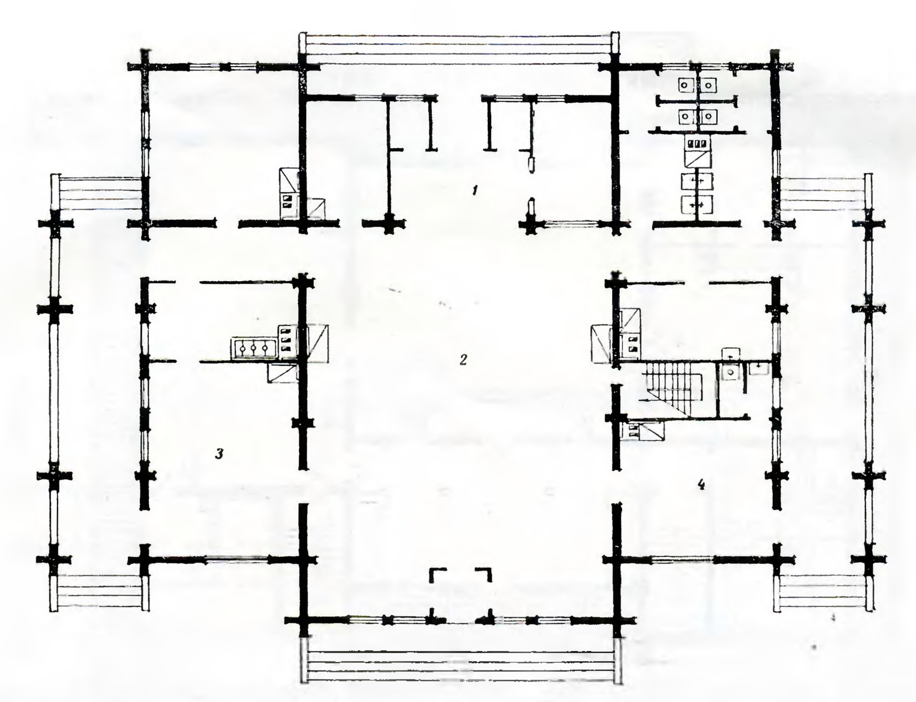


Рис. 109. Типовой проект павильона на 100 пассажиров. Ленинградское отделение Гипроречтранса. План
1 — вестибюль; 2 — зал ожидания; 3 — буфет; 4 — комната матери и ребенка

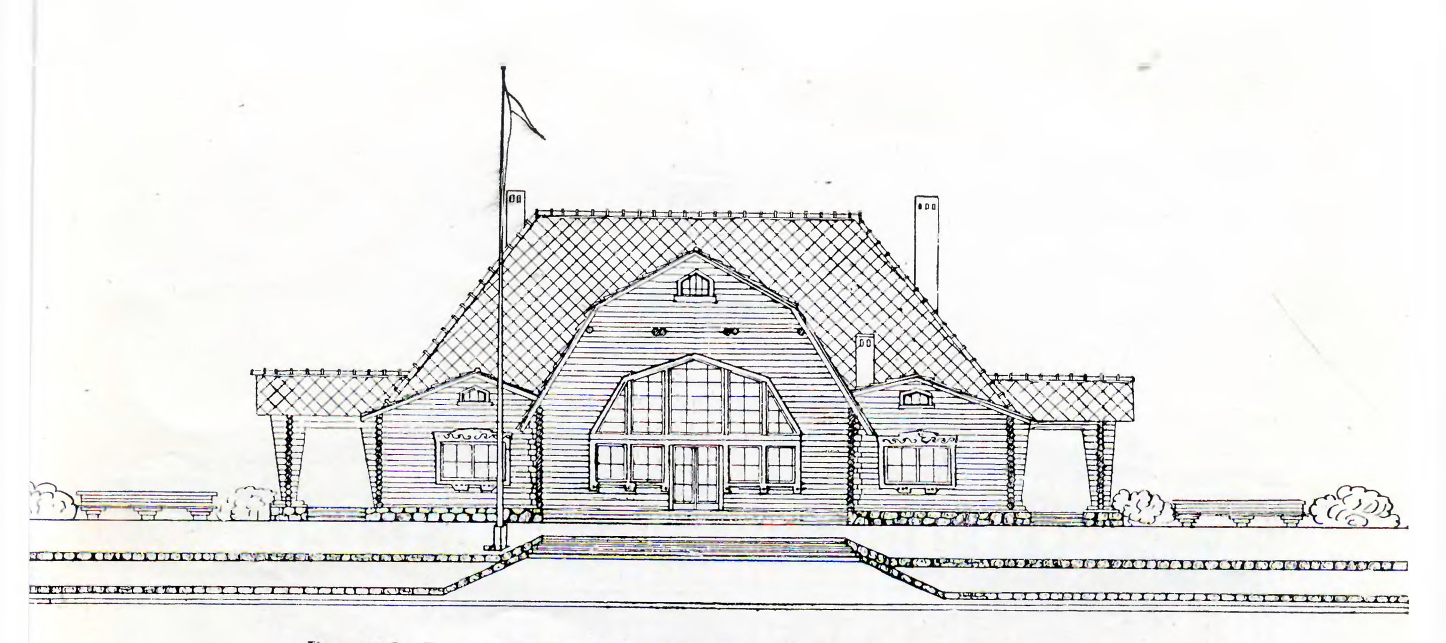


Рис. 110. Типовой проект павильона на 100 пассажиров. Фасад

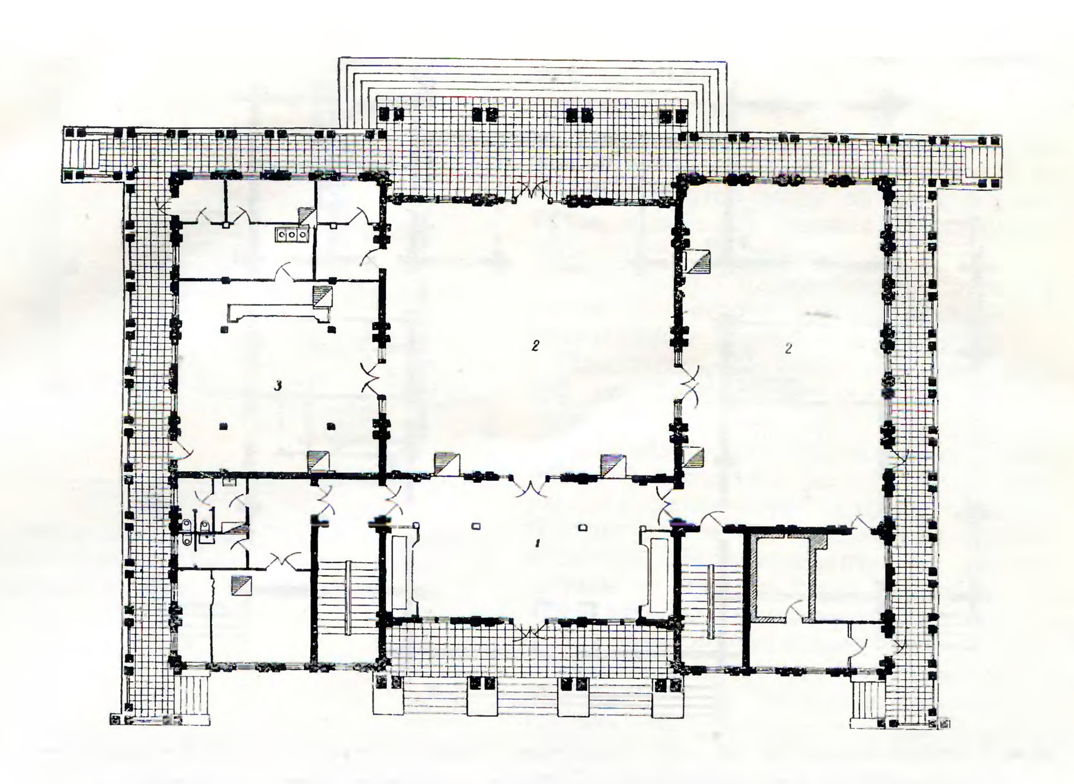


Рис. 111. Павильон в Осташкове. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор Н. А. Логинов. План

1 — вестибюль; 2 — залы ожидания; 3 — буфет

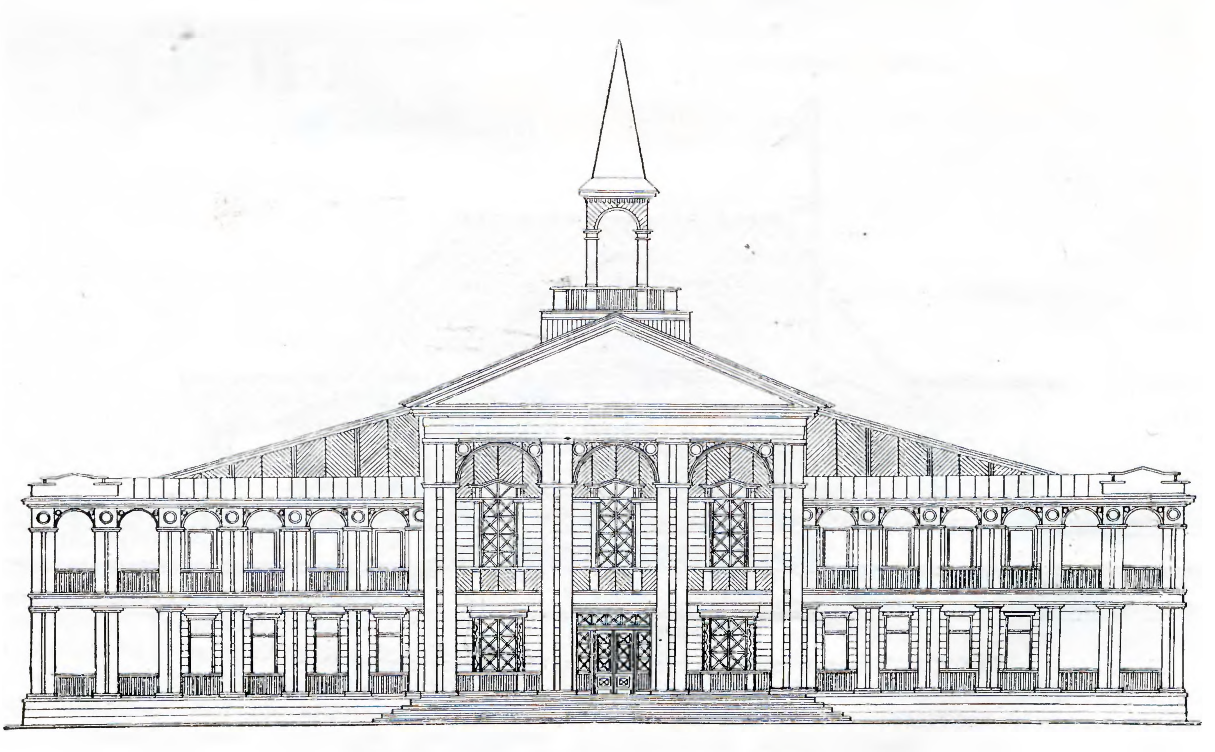


Рис. 112. Павильон в Осташкове. Фасад

Рис. 113. Павильон в Херсоне. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор З. Г. Бабушкин. План

1 — вестибюль; 2 — зал ожидания; 3 — буфет; 4 — комната матери и ребенка; 5 — камера хранения ручного багажа

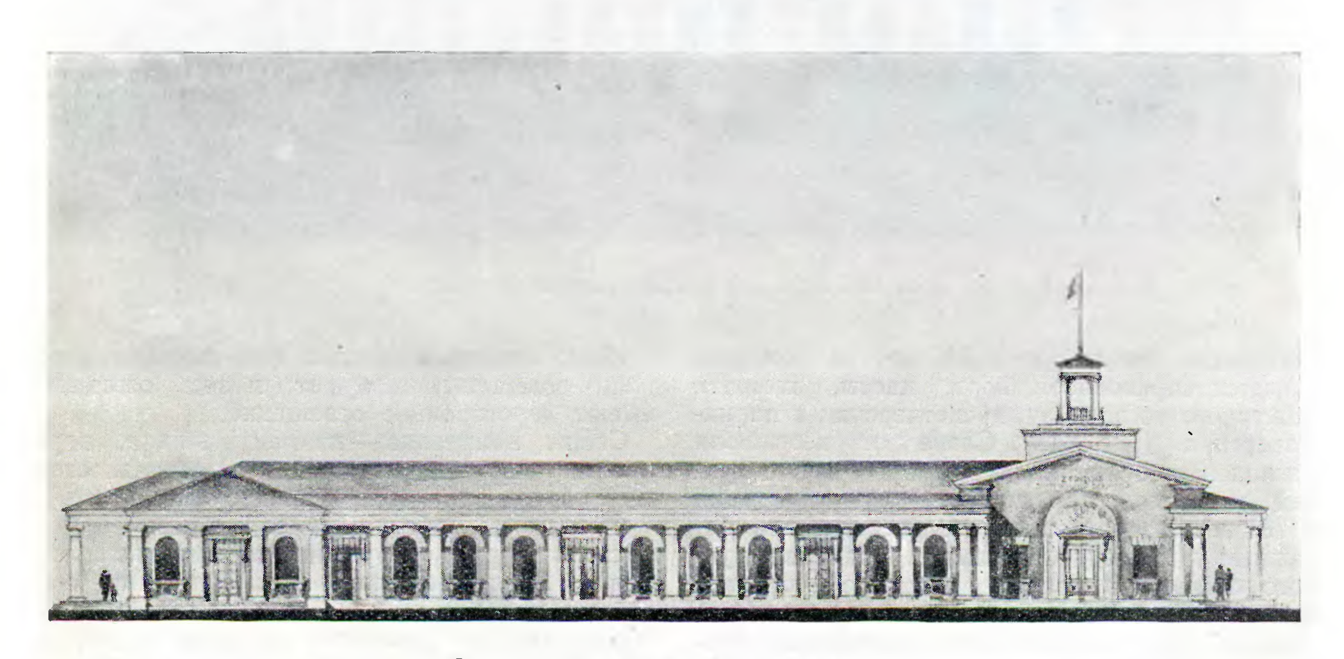


Рис. 114. Павильон в Херсоне. Фасад

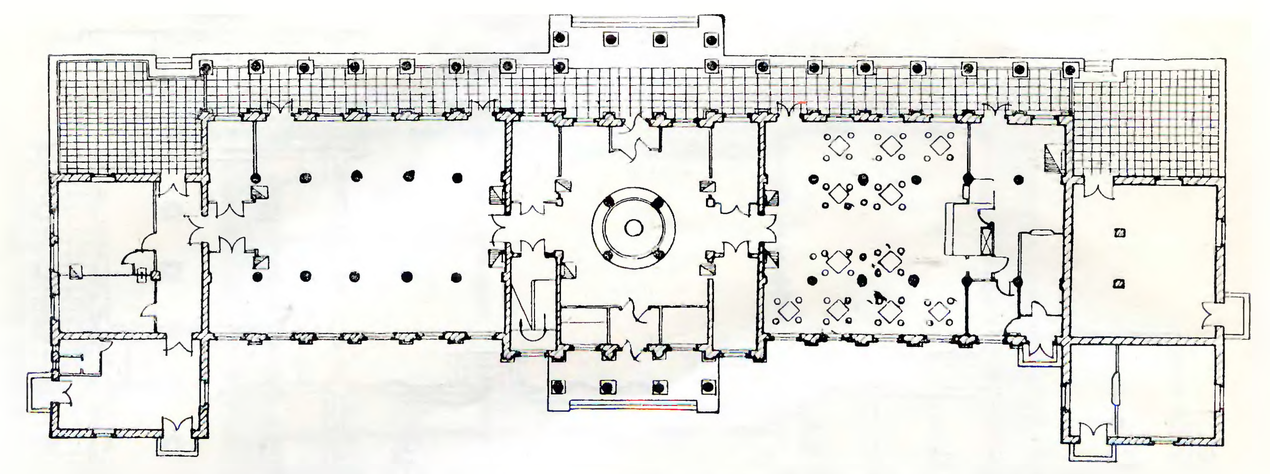


Рис. 115. Павильон в Днепропетровске. Архитектурно-проектная мастерская Министерства речного флота. Автор З. Г. Бабушкин. План

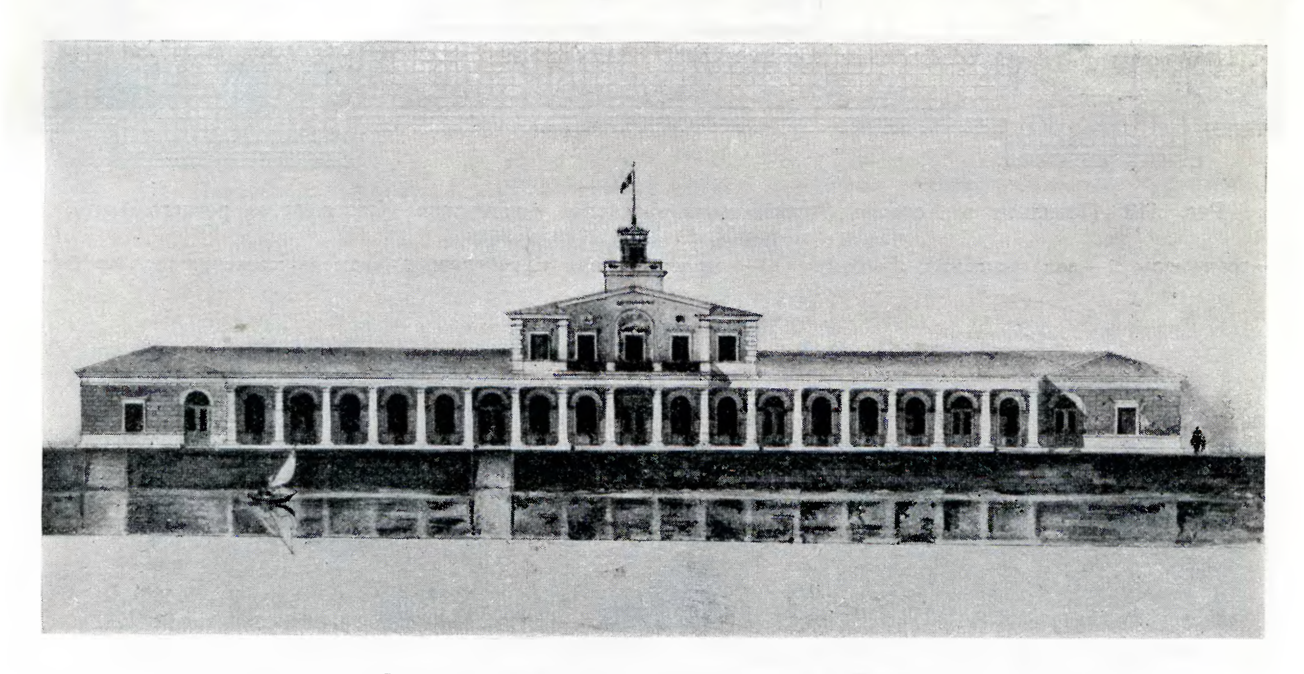


Рис. 116. Павильон в Днепропетровске. Фасад

вестибюль площадью в 110 $м^2$, в котором имеются справочное бюро, кассы, комната дежурного по вокзалу, диспетчерская и парикмахерская (рис. 115). Слева от вестибюля расположен буфет размером в 100 $м^2$, с кухней и кладовыми, справа — зал ожидания в 184 $м^2$. В левом ризалите расположены багажные помещения и камера хранения ручного багажа, в правом ризалите — комната матери и ребенка, медицинский пункт и небольшой зал ожидания для пригородных пассажиров. На втором этаже размещены служебные помещения порта. Все помещения хорошо освещены, а буфет и зал ожидания имеют двустороннее освещение.

Стены павильона — из ракушечника, перекрытия опираются на стены и колонны, стоящие внутри зала ожидания и буфета.

Фасады разработаны в спокойных формах, со стороны реки окружены террасами с колоннадой. Входы выделены выступающими портиками и небольшой парадной лестницей. По обоим торцам ризалиты заглублены внутрь, образуя открытые террасы. Фасад окрашен

в два цвета. Стены оформлены рустовкой. Колонны, капители, карниз и разделка второго этажа выдержаны в светлых тонах. Архитектурные детали хорошо выполнены в натуре и производят благоприятное впечатление (рис. 116).

На основе приведенных примеров можно убедиться, что речные павильоны, и проектируемые и строящиеся, имеют самый разнообразный состав и размеры помещений. Так, например, павильоны на 50 чел. размещены в зданиях капитального типа, отапливаемых, а павильоны более значительных объемов существуют в виде открытых навесов. В ряде павильонов имеется большое превышение площадей и объемов против норм, а в некоторых нет даже необходимых помещений.

Министерством речного флота составлены «Технические условия на проектирование речных вокзалов и павильонов», которые, надо надеяться, помогут упорядочить вопросы проектирования и строительства речных павильонов и будут способствовать их целесообразному и экономичному решению.

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

ДЕБАРКАДЕРЫ И ПОНТОНЫ

Дебаркадеры и понтоны являются временными, сезонными причалами, которые устанавливаются в портах и пристанях после ледохода, к началу навигации.

На зиму дебаркадеры и понтоны отводятся в затоны, где отстаиваются до следующей навигации. За время зимней стоянки дебаркадеры и понтоны ремонтируются и красятся.

Дебаркадеры и понтоны ставятся в тех случаях, когда нельзя строить вокзалы вследствие слишком высокого и обрывистого берега, слишком отлогого затопляемого берега или же неблагоприятных грунтовых условий.

Понтоном называется судно упрощенной конструкции, без палубных надстроек, сооруженное из дерева, металла или железобетона.

Понтоны бывают самых разнообразных размеров, но в типизации причальных линий приняты два типа. Первый тип: длина корпуса 13 *м*, ширина 3,5 *м*, высота борта 1,5 *м*, с грузом в 35 *т* осадка составляет 1 *м*, без груза — 0,15 *м*; второй тип: длина корпуса 10 *м*, ширина 3,24 *м*, высота борта 1,2 *м*, с грузом в 20 *т* осадка равна 0,75 *м*, без груза — 0,12 *м*.

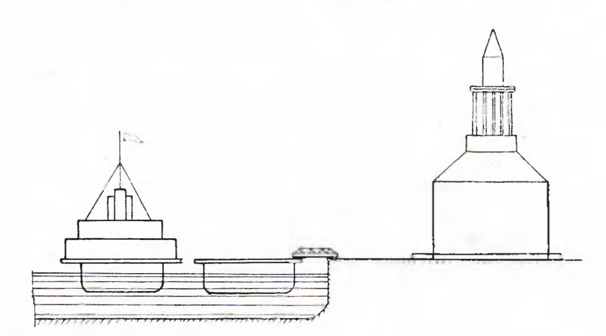


Рис. 117. Схема посадки пассажиров с понтонов



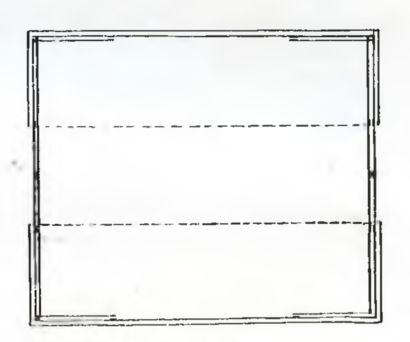


Рис. 118. Причал из двух понтонов. Боковой вид и план

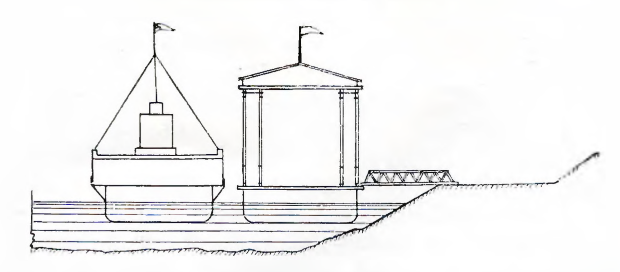


Рис. 119. Схема посадки пассажиров с дебаркадеров

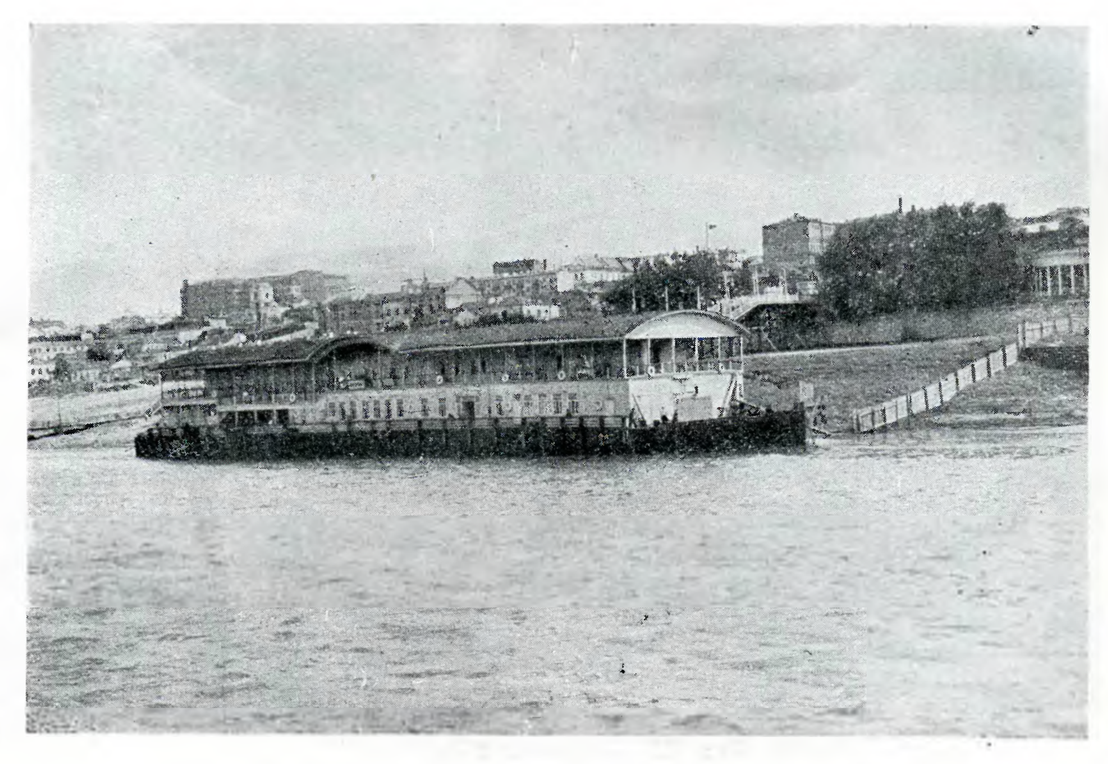


Рис. 120. Куйбышев. Пассажирские причалы с дебаркадерами

Обычно понтоны ставятся у отлогих берегов и служат промежуточной площадкой между берегом и судном, которое не может подойти к набережной из-за собственной большой осадки и малой глубины воды у берега (рис. 117).

В некоторых случаях понтоны применяют при высоких берегах с большим колебанием уровня воды. В проекте речного вокзала в Горьком (см. рис. 22) предусмотрен понтон специальной конструкции. Этот железобетонный понтон по торцам имеет выпуски, входящие в пазы высоких железобетонных быков или устоев. При подъеме воды понтон поднимается, при спаде воды опускается и, таким образом,всегда находится на одном уровне с подошедшим теплоходом. Подъем и спуск понтона производятся специальным механизмом, вмонтированным в железобетонные быки.

Иногда понтоны употребляются для оборудования причальных площадок. Поверх нескольких понтонов настилают площадку из досок, на которой делают ограждение. Такой временный причал из понтонов показан на рис. 118.

Дебаркадеры — это понтоны с палубной надстройкой в один, два и даже в три этажа.

Дебаркадеры могут быть самых различных размеров и типов. Большой дебаркадер имеет длину в 85 *м*, ширину в 18 *м*, высоту борта в 3 *м*. Средний дебаркадер имеет длину в 55 *м*, ширину в 12 *м*, высоту борта в 2,5 *м*. Малый дебаркадер имеет длину в 26 *м*, ширину в 7,5 *м* и высоту борта в 1,8 *м*.

Схема использования дебаркадеров показана на рис. 119.

Приведем несколько примеров из практики использования дебаркадеров.

Имеющийся в Куйбышеве пассажирский речной вокзал не может обслужить грузовые операции, так как находится на расстоянии более 100 *м* от берега. Переносить грузы на такое большое расстояние было бы очень неэкономично, поэтому у берега поставлены три дебаркадера (рис. 120). Первый этаж этих дебаркадеров используется для багажа и грузов, а второй этаж — для служебных и пассажирских помещений.

В Горьком у берега стоит несколько дебаркадеров разных размеров и разной этажности. Главный из них имеет три этажа и сооружен на железобетонном понтоне (рис. 121). На первом этаже помещаются склад грузов и багажа, служебные помещения и уборные; на втором этаже — зал ожидания, почта, ресторан и комнаты матери и ребенка; на третьем этаже — гостиница с номерами примерно на 100 чел. и служебные помещения.

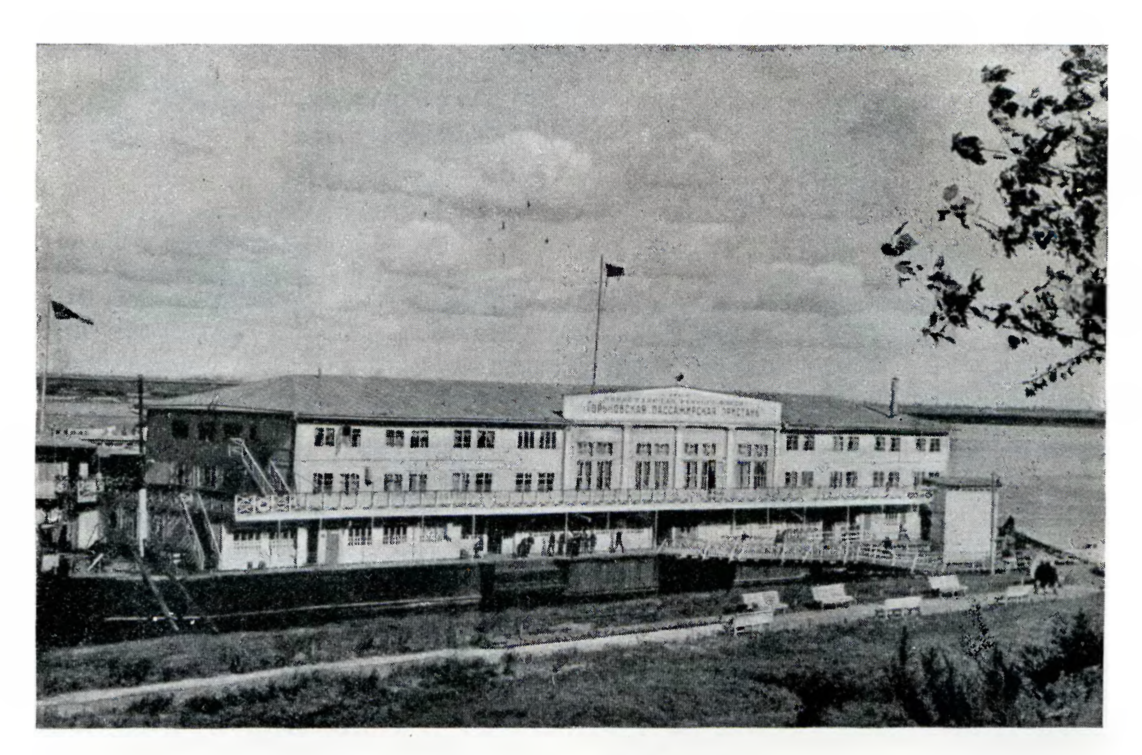


Рис. 121. Дебаркадер в Горьком



Рис. 122. Дебаркадер в Сталинграде

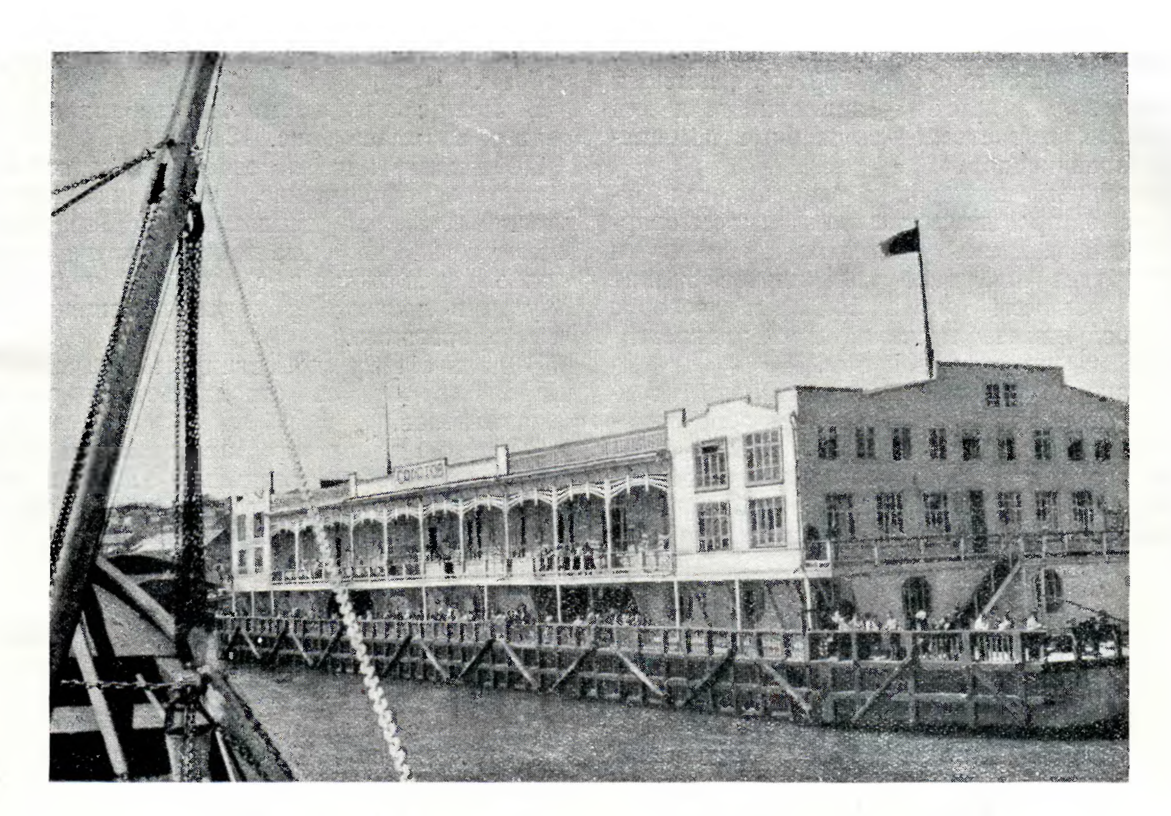


Рис. 123. Дебаркадер в Саратове



Рис. 124. Дебаркадер для речных трамваев на Неве в Ленинграде

На берегу имеется несколько павильонов. В одном, площадью около 500 *м*², размещен кассовый зал, в другом — зал ожидания для пассажиров, в третьем — служебные помещения начальника порта.

В остальных павильонах размещаются буфеты, кафе, продовольственные и промтоварные магазины. Вместо всех этих павильонов и киосков будет построено капитальное здание вокзала объемом около 50 000 *м*³, которое будет обслуживать пассажиров и удовлетворять все их нужды и запросы.

Временно, до строительства капитальных вокзалов, в Сталинграде и Саратове оборудованы трехэтажные дебаркадеры (рис. 122 и 123) Состав помещений в них аналогичен составу помещений в горьковском дебаркадере. В Сталинграде также будет в дальнейшем построен вокзал, — уже начаты проектные работы.

В Ленинграде поставлен дебаркадер для речных трамваев (рис. 124)

Дебаркадеры имеют свое характерное архитектурное оформление, их облик увязан с внешним видом теплоходов. Дебаркадеры имеют легкие ажурные детали, светлая окраска также перекликается с отделкой теплоходов. Внутри в дебаркадерах все помещения светлые, просторные.

В дальнейшем дебаркадеры будут применяться наряду со строительством вокзалов и павильонов.

В настоящее время Министерством речного флота разработано несколько типовых проектов дебаркадеров средних размеров, по которым развертывается их строительство.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всесторонняя сталинская забота о человеке нашла свое отражение и в проектировании и строительстве речных вокзалов и павильонов в нашей стране.

С каждым годом растет число трудящихся, пользующихся речным транспортом для деловых поездок, для экскурсий и просто для отдыха в месяцы отпусков и каникул.

Все более совершенствуются теплоходы, катеры и речные трамваи; создаются суда быстроходные, красивые и удобные.

Уже осваивается речной трамвай с пропеллером, который будет развивать большую скорость.

Строительство канала Волга—Дон соединит две мощные водные магистрали, с Черным морем будут соединены водные пути Волжского и Северо-западного бассейнов (Волга, Днепр и др. реки).

Из Ленинграда, Беломорска, Архангельска и Молотова можно будет попасть на современном быстроходном теплоходе в Ростов-на-Дону и на крымские курорты. Через Москву, порт пяти морей, пойдет огромное количество грузов, что потребует новой организации портов и грузовых причалов.

Плавание по рекам, водным бассейнам и морям потребует сооружения не только быстроходных, но и повышенной прочности теплоходов, с корпусом цельносварной конструкции и цельнометаллическими надстройками.

В теплоходах, рассчитанных на 500 человек, будут оборудованы рестораны, музыкальные и танцевальные салоны, каюты для детских игр, солярии, бассейны для плавания, библиотеки, кинозалы, биллиардные, фотолаборатории и другие помещения. Все каюты будут электрифицированы и радиофицированы.

Речной вокзал или павильон стоит на берегу реки, он организует набережную и создает запоминающийся образ транспортного общественного здания. Так, силуэт и облик Химкинского речного вокзала знаком всем трудящимся нашей страны.

Строительство и проектирование речных вокзалов в нашей стране, по существу, только начинается. Предстоит построить десятки вокзалов и сотни павильонов и дебаркадеров.

В ближайшие годы предполагается осуществить проектирование и строительство крупнейших речных вокзалов в городе-герое Сталинграде, в столице Украинской республики Киеве, в Ростове-на-Дону, в Казани, Гомеле, Астрахани и других городах. Весной 1950 года закончено строительство речных вокзалов в Ульяновске и Риге (рис. 125), строится вокзал в Красноярске. Проводятся подготовительные работы по строительству речного вокзала в Горьком.

Широкие круги архитекторов и инженеров примут участие в проектировании речных вокзалов и павильонов. Настоящая книга явится, как надеется автор, полезным материалом, так как каких-либо нормативов или технической литературы по этому вопросу не имеется. В этой работе сделана, по существу, первая попытка объединить опыт проектирования,



Рис. 125. Речной вокзал в Риге. Автор Н. И. Воронов

Рис. 126. Летающая лодка у речного вокзала в Химках

строительства и эксплюатации речных вокзалов и павильонов.

Перед нами поставлена задача не только красиво проектировать, но и экономично строить, добиваться красоты и выразительности здания не за счет удорожания строительных работ, а, наоборот, в результате отказа от излишеств, рациональной разработки конструкций, индустриализации и механизации строительства и использования местных материалов.

Речной вокзал является организующим центром, вокруг которого располагается застройка прилегающего района города. Это усложняет задачу и делает ее более ответственной. Здание речного вокзала является важным градообразующим фактором, с которым приходится считаться при проектировании застройки или реконструкции города.

Недалеко то время, когда по рекам нашей необъятной Родины в навигацию будут плавать быстроходные аэроглиссеры (рис. 126) и аэрокатеры, а в зимние месяцы по снежному и ледяному покрову рек и озер будут носиться аэросани.

Советские речники и весь советский народ под руководством партии, правительства, товарища Сталина сделают наш речной транспорт лучшим в мире и добьются того, что речная навигация будет проводиться круглый год.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Постановление Совета Министров СССР от 21/IX 1950 г. «О строительстве Куйбышевской гидроэлектростанции на реке Волге».

Постановление Совета Министров СССР от 31/VIII 1950 г. «О строительстве Сталинградской гидроэлектростанции на р. Волге, об орошении и обводнении районов Прикаспия».

Постановление Совета Министров СССР от 12/IX 1950 г. «О строительстве Главного Туркменского канала Аму-Дарья — Красноводск, об орошении и обводнении земель южных районов Прикаспийской равнины Западной Туркмении, низовьев Аму-Дарьи и Западной части пустыни Кара-Кумы».

Постановление Совета Министров СССР от 21/VIII 1950 г. «О строительстве Каховской гидроэлектростанции на реке Днепре, Южно-Украинского канала, Северо-Крымского канала и об орошении земель южных районов Украины и северных районов Крыма».

Постановление Совета Министров СССР от 28/XII 1950 «О строительстве Волго-Донского судоходного канала и орошении земель в Ростовской и Сталинградской областях».

Шашков З. А., Речной транспорт в новой сталинской пятилетке, 1947.

Академия наук СССР, К вопросу комплексного использования малых рек, 1940.

Звонков В. В. Комплексная типизация технических средств внутреннего водного транспорта, 1948.

Гольденберг П. И. и Аксельрод Л. С. Набережные Москвы, 1940.

«Справочник архитектора», т. II, 1946.

Гусев Н. М., Свет в архитектуре, 1949.

Явейн И. Г., Архитектура железнодорожных вокзалов, 1938.

Никифоров В. Ф. Речные порты, 1948.

Ляхницкий В. Е., Проектирование речных портов, 1947.

Хигер Р. Я., Архитектура речных вокзалов, 1940.

Захарьевская М. А., Архитектура гидротехнических сооружений, 1939.

Каблицкий Г., Великая речная держава, 1948.

Ткаченко И. В. Мосты и набережные, 1949.

Шквариков В. А. Планировка городов России XVIII и начала XIX вв., 1939.

Прохорова М. И., Городской сквер, 1946.

Якшин А. М., Планировка транспортных сетей, 1946.

«Технические условия на проектирование гражданских зданий массового строительства», 1946.

Ионов Б. В. Технические условия на проектирование речных вокзалов павильонов, 1949.

Сборник «Архитектура речного транспорта» под редакцией Ионова Б. В. при участии Варкулова А. Н. Желтякова А. Н., Теплова В. Г Сухинич В. А., Вьюнцова Г М. и Балашова С. М., 1947.

Феденко И. И., Москва — Горький. Справочник-путеводитель, 1946.

Феденко И. И., Москва — Астрахань. Справочник-путеводитель, 1949.

Феденко И. И. Волга, 1947

Феденко И. И., Канал имени Москвы, 1948.

Петров В. А., Генплан северной гавани (Московского порта), «Строительство Москвы», 1937, № 5.

Косточкин Н. Н., Временный речной вокзал в Москве (архитектурный проект), «Строительство Москвы», 1936, № 9.

«Речной вокзал на канале Москва—Волга» (проекты аспирантов Шевердяева, Попова-Шамана, Тарасенко), «Академия архитектуры», 1935, № 5.

Рухлядев А. М., Речной вокзал в Химках, «Строительство Москвы», 1937, № 5.

Корнфельд Я. А., Вокзалы водного транспорта (о строительстве вокзалов в Астрахани и Сочи), «Архитектура СССР», 1934, № 10.

Мовчан Г. Я. Астраханский водный вокзал (о проекте Г Мовчана и Л. Мейльмана), «Архитектура СССР», 1934, № 10.

Шафранский Т. П., Парк Московского речного вокзала, «Городское хозяйство Москвы», 1947, № 5.

Позденко Н., Южный порт Москвы (технический проект), «Водный транспорт», 1937, № 5.

Смойловский Н. К вопросу о методе расчета пропускной способности речных портов и пристаней, «Водный транспорт», 1939, № 10.

Тимонов В. Е., Рейнские порты Швейцарии, Франции, Германии и Голландии, Сборник СЛИИПС, 1930.

Тарле Е. В., 250 лет Указа Петра I о создании русского флота. В кн.: «Общее собрание Академии Наук СССР 29/IX 1946 г.», 1947.

«Порты в Соединенных Штатах и их оборудование», «Американская техника», 1927, № 11.

Звонков В. В., Пловучие сборные причалы, «Речной транспорт», 1945, № 12.

Калакуцкий В. П. и Твердислов А. А., Московский порт в новой пятилетке, «Городское хозяйство Москвы», 1947, № 7.

Саваренский Ф. П., Инженерная геология, 1950.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИМЕРНЫЙ ПОДСЧЕТ ПЛОЩАДЕЙ И КУБАТУРЫ ЗДАНИЙ РЕЧНЫХ ВОКЗАЛОВ ВСЕХ РАЗРЯДОВ

№ пп.	Наименование помещений	Един. изм.	Речной вокзал I разряда			Речной вокзал II разряда				Речной вокзал III разряда				Речной вокзал IV разряда		
			на 2000 пасс.	на 1750 пасс.	на 1500 пасс.	на 1500 пасс.	на 1250 пасс.	на 1000 пасс.	на 750 пасс.	на 750 пасс.	на 600 пасс.	на 400 пасс.	на 200 пасс.	на 200 пасс.	на 150 пасс.	на 100. пасс
1	Вестибюль	$м^2$	800	700	600	600	500	400	300	375	300	200	100	100	75	50
2	Зал ожидания .		1600	1400	1200	1200	1000	800	600	600	480	320	160	200	150	100
3	Комнаты матери и ребенка . .		450	450	450	350	350	350	350	300	300	300	300	250	250	200
4	Кинобудка .		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	—	—	—
5	Ресторан с обслуживающими помещениями .		1200	1050	900	900	750	600	450	300	240	160	80	80	60	40
6	Читальный зал .		160	140	120	120	100	80	60	60	48	32	30	30	30	30
7	Почта и телеграф .		120	120	120	80	80	80	80	60	60	60	60	30	30	30
8	Сберегательная касса .		30	30	30	30	30	30	30	15	15	15	15	—	—	—
9	Комната для членов правительства		90	90	90	90	90	90	90	35	35	35	35	—	—	
10	Гостиница		800	700	600	600	500	400	300	300	240	180	80	—	—	—
11	Газоубежище		600	525	450	450	375	300	225	225	180	120	60	60	60	60
12	Билетные кассы		160	140	120	120	100	80	60	60	40	24	16	12	9	6
13	Багажные кассы		16	16	16	16	16	16	16	6	6	6	6	—	—	—
14	Багажные помещения .		600	525	450	450	375	300	220	220	180	120	60	60	45	30
15	Камера хранения ручного багажа .		60	54	45	45	39	30	22	22	18	12	12	10	10	10
16	Комната для курения .		100	90	75	75	65	50	38	38	30	20	15	15	15	15
17	Парикмахерская . .		85	80	70	60	50	50	40	40	35	30	25	15	15	15
18	Туалетные комнаты . .		80	70	60	60	50	40	30	30	24	16	16	—	—	—
19	Уборные и умывальные		160	140	120	120	100	80	60	60	48	32	16	15	15	15
20	Медицинский пункт		50	50	50	50	50	50	50	28	28	28	28	14	14	14
21	Телефоны . . .		12	12	12	12	12	12	12	8	8	8	8	4	4	4
22	Киоски разные . .		50	50	50	30	30	30	30	20	20	20	20	10	10	10
23	Изоляционный пропускной пункт . .		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—	—	
24	Продовольственный пункт		150	150	150	150	150	150	150	100	100	100	100	—	—	—

№ пп.	Наименование помещений	Един. изм.	Речной вокзал I разряда			Речной вокзал II разряда				Речной вокзал III разряда				Речной вокзал IV разряда		
			на 2000 пасс.	на 1750 пасс.	на 1500 пасс.	на 1500 пасс.	на 1250 пасс.	на 1000 пасс.	на 750 пасс.	на 750 пасс.	на 600 пасс.	на 400 пасс.	на 200 пасс.	на 200 пасс.	на 150 пасс.	на 100 пасс.
25	Справочное бюро	$м^2$	24	24	24	18	18	18	18	6	6	6	6	3	3	3
26	Радиоузел . .		100	100	100	70	70	70	70	40	40	40	40	30	30	30
27	Комната МГБ . .		60	60	60	40	40	40	40	25	25	25	25	15	15	15
28	Караульное помещение		60	60	60	45	45	45	45	—	—	—	—	—	—	—
29	Водная милиция .		30	30	30	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10
30	Пожарная охрана		50	50	50	50	50	50	50	20	20	20	20	10	10	10
31	Военный комендант		60	60	60	60	60	60	60	35	35	35	35	—	—	—
32	Начальник вокзала		50	50	50	50	50	50	50	30	30	30	30	15	15	15
33	Дежурный по вокзалу		20	20	20	20	20	20	20	15	15	15	15	15	15	15
34	Контора		45	45	45	27	27	27	27	18	18	18	18	9	9	9
35	Диспетчерская		60	60	60	40	40	40	40	20	20	20	20	10	10	10
36	Комната носильщиков		30	30	30	20	20	20	20	12	12	12	12	8	8	8
37	Помещение швейцара .		15	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	10
38	Помещение дворника и уборщицы		15	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	10
39	Комната отдыха дежурного .		20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10
40	Комната отдыха обслуживающего персонала .		30	30	30	20	20	20	20	15	15	15	15	10	10	10
41	Кладовые . .		100	100	100	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	30
42	Комната партийной и профессиональной организаций		40	40	40	30	30	30	30	20	20	20	20	15	15	15
43	Котельная		100	100	100	75	75	75	75	50	50	50	50	50	50	50
44	Световая сигнализация		50	50	50	30	30	30	30	20	20	20	20	10	10	10
45	Аккумуляторная . .		60	60	60	40	40	40	40	30	30	30	30	20	20	20
46	Вентиляционная камера		12	12	12	12	12	12	12	8	8	8	8	8	8	8
47	Архив		50	50	50	50	50	50	50	30	30	30	30	15	15	15
48	Коридоры		2566	2310	2060	1985	1781	1475	1230	704	620	472	364	180	145	108
	Площадь															
49	Общая .		11100	10050	9000	8500	7500	6400	5350	4150	3600	2850	2150	1400	1250	1150
50	Для пассажиров		9800	8750	7700	7450	6450	5350	4300	3600	3050	2300	1600	1050	900	800
51	Для обслуживающего персонала .		1300	1300	1300	1050	1050	1050	1050	550	550	550	550	350	350	350
52	На 1 пассажира		5,5	5,7	6,0	5,7	6,0	6,4	7,1	5,5	6,0	7,1	10,7	7,0	8,3	11,5
	Кубатура															
53	Общая	$м^3$	88800	80400	72000	59500	52500	44800	37450	24900	21600	17100	12900	7000	6250	5750
54	Для пассажиров		78400	70000	61600	52150	45150	37450	30100	21600	18300	13800	9600	5250	4500	4000
55	Для обслуживающего персонала		10400	10400	10400	7350	7350	7350	7350	3300	3300	3300	3300	1750	1750	1750
56	На 1 пассажира		44,4	46,0	48,0	40,0	42,0	44,8	49,8	33,2	36,0	42,7	64,5	35,0	41,6	57,5

Примечания: 1. Настоящей таблицей можно пользоваться при составлении плановых и проектных заданий.

2. При составлении технического проекта рекомендуется уточнять фактическое количество обслуживающего персонала.

3. При определении кубатуры зданий вокзалов приняты условно средние высоты:

для речных вокзалов I разряда 8
II 7
III 6
. .. .. IV .. 5 ..

ПРИМЕРНЫЙ ПОДСЧЕТ ПЛОЩАДЕЙ И КУБАТУРЫ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИХ ПАССАЖИРСКИХ ПАВИЛЬОНОВ И ПАВИЛЬОНОВ ПРИГОРОДНОГО СООБЩЕНИЯ

№ пп.	Наименование павильонов	Един. изм.	Павильоны I разряда			Павильоны II разряда			Павильоны III разряда	Пригородные павильоны		
			на 500 пасс.	на 400 пасс.	на 300 пасс.	на 300 пасс.	на 200 пасс.	на 100 пасс.	на 100 пасс.	I разр. на 150 пасс.	II разр. на 150 пасс.	III разр. на 50 пасс.
1	Вестибюль	м²	200	160	120	120	80	40	50	75	60	35
2	Зал ожидания	»	250	200	150	150	100	50	60	75	60	35
3	Справочное бюро .	»	12	12	12	6	6	6	6	3	3	—
4	Билетные кассы .	»	32	28	20	20	12	8	8	9	6	3
5	Багажные кассы . . .	»	8	8	8	8	8	8	4	—	—	—
6	Багажные помещения . .	»	60	48	36	36	24	12	12	—	—	—
7	Камера хранения ручного багажа	»	45	36	27	27	18	10	10	—	—	
8	Комнаты матери и ребенка	»	120	120	100	90	70	60	50	—	—	—
9	Буфет с титаном .		50	42	34	34	26	18	18	14	11	8
10	Парикмахерская . . .	»	20	20	20	20	20	20	15	11	11	11
11	Уборные и умывальник	»	35	29	23	21	14	7	7	—	—	—
12	Киоски разные .	»	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5
13	Телефон	»	12	12	12	6	6	6	6	4	4	4
14	Почта и телеграф . .	»	60	60	60	30	30	30	15	—	—	—
15	Сберегательная касса .		15	15	15	15	15	15	—	—	—	—
16	Водная милиция .		15	15	15	15	15	15	15	10	10	10
17	Пожарная охрана .		20	20	20	20	20	20	10	10	10	10
18	Военный комендант .		40	40	40	15	15	15	15	—	—	—
19	Начальник павильона		15	15	15	15	15	15	15	10	10	10
20	Дежурный по павильону .		15	15	15	15	15	15	—	10	—	—
21	Диспетчерская . .		15	15	15	15	15	15	—	—	—	—
22	Комната уборщицы . . .		10	10	10	10	10	10	10	8	8	8
23	Комната отдыха дежурного .		15	15	15	10	10	10	—	—	—	—
24	Хозяйственные помещения		30	30	30	30	30	30	20	25	15	—
25	Изоляционный пропускной пункт		30	30	30	30	30	30	—	—	—	—
26	Продовольственный пункт		50	50	50	50	50	50	—	—	—	—
27	Радио, аккумуляторная и световая сигнализация		40	40	40	40	40	40	40	15	15	15
	Площадь											
28	Общая . . .		1224	1095	942	858	704	565	393	284	228	154
29	Для пассажиров . .		1009	880	727	673	519	380	268	196	160	101
30	Для обслуживающего персонала		215	215	215	185	185	185	125	88	68	53
31	На 1 пассажира		2,4	2,7	3,1	2,9	3,5	5,7	3,9	1,9	2,3	3,3
	Кубатура											
32	Общая	м³	6120	5475	4710	3861	3168	2543	1572	1136	912	616
33	Для пассажиров		5045	4400	3635	3028	2335	1710	1072	784	640	404
34	Для обслуживающего персонала		1075	1075	1075	833	833	833	500	352	272	212
35	На 1 пассажира .		12,2	13,7	15,7	12,9	15,8	25,4	15,7	7,6	9,1	12,3

Примечания: 1. При проектировании павильонов допускаются отступления в сторону увеличения или уменьшения отдельных помещений до 10%.

2. Таблица составлена на основании „Технических условий на проектирование речных вокзалов и павильонов", выпущенных Министерством речного флота СССР.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ

* * *

Редактор В. А. Виноград
Техн. редакторы Т. В. Печковская
и Б. Г Тяпкин

* * *

Подписано в печать 11/V/II 1951 г. Т 06318.
Формат бумаги $60 \times 92^1/_8$. Печ. л. 13,5
Уч.-изд. л. 12,5. Изд. № 517. Заказ № 83.
Тираж 5000 экз. Цена 9 р.

* * *

3-я типография Гос. издательства литературы
по строительству и архитектуре
Москва, Куйбышевский пр., 9.

СПИСОК ОПЕЧАТОК

Страница и колонка	Строка	Напечатано	Следует читать
32, правая	8 снизу	где: d=1,5;	гдс: a=1,5;
40, 7-я слева	7 снизу	3,9	5,7
50, левая	18 снизу	дороже	дорогие
106, 2-я справа	6—7 сверху	II разр. на 150 пасс.	II разр. на 100 пасс.

Б. В. Ионов